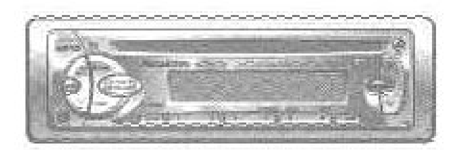
# Panasonic®



Removable Front Panel MP3 CD Player/Receiver with CD Changer Control

Lecteur CD MP3/récepteur avec panneau avant amovible et contrôle de changeur CD

Reproductor de CD MP3/Receptor con Controlador de Cambiador de Discos y Panel Frontal Removible

# CQ-DPX172U

## Operating Instructions
## Manuel d'instructions
## Manual de instrucciones




MP3

- Please read these instructions carefully before using this product and keep this manual for future use.
- Prière de lire ces instructions attentivement avant d'utiliser le produit et garder ce manuel pour l'utilisation ultérieure.
- Lea con atención estas instrucciones antes de utilizar el producto y guarde este manual para poderlo consultar en el futuro.

# Safety Information

## Radio Frequency Interference Statement (Part 15 of the FCC Rules) :

**Applies only in U.S.A.**

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital, pursuant to Part 15 of the FCC Rules.

- These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in an automobile installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to consult the dealer or an experience radio technician for help.

**FCC Warning:**
Any unauthorized changes or modifications to this equipment would void the user's authority to operate this device.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules:
Operation is subject to the following two conditions:
(1) This device may not cause harmful interference, and
(2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

※ **For Canada:**
This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

## WARNING:

**TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS PRODUCT TO RAIN OR MOISTURE.**

## CAUTION:

**THIS PRODUCT IS A CLASS I LASER PRODUCT. USE OF CONTROLS OR ADJUSTMENTS OR PERFORMANCE OF PROCEDURES OTHER THAN THOSE SPECIFIED HEREIN MAY RESULT IN HAZARDOUS RADIATION EXPOSURE.**
**DO NOT OPEN COVERS AND DO NOT REPAIR YOURSELF. REFER SERVICING TO QUALIFIED PERSONNEL.**

## Laser products:

Wave length: 780 nm
Laser power: No hazardous radiation is emitted with safety protection.

**TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, AND ANNOYING INTERFERENCE, USE ONLY THE INCLUDED COMPONENTS.**

## Label Indication and Location

Panasonic
Model No. CQ-DPX172U
N° De Modèle
12 V | 4-8Ω | 15 A | FM75Ω
Manufactured by Dalian Matsushita Communication Industrial Co., Ltd.
Dalian China Made in China
Serial No.
N° De Série
This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the condition that this device does not cause harmful interference.

Find the model number and serial number on either the back or bottom of the unit. Please record them in the space below and retain this booklet as a permanent record of your purchase to help with identification in case of theft.

MODEL NUMBER **CQ-DPX172U**
SERIAL NUMBER ____________
DATE PURCHASED ____________
FROM ____________

# Consignes de sécurité

**MISE EN GARDE:**
**POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'INCENDIE OU D'ÉLECTROCUTION, N'EXPOSEZ PAS CET APPAREIL À LA PLUIE OU À L'HUMIDITÉ.**

**ATTENTION:**
**CET APPAREIL EST UN PRODUIT LASER DE LA CLASSE I.**
**L'UTILISATION DE COMMANDES OU RÉGLAGES OU L'EXÉCUTION D'OPÉRATIONS AUTRES QUE CELLES QUI SONT INDIQUÉES DANS CE DOCUMENT PEUVENT RÉSULTER EN UNE EXPOSITION À UN RAYONNEMENT DANGEREUX.**
**N'OUVREZ PAS LES COUVERCLES ET N'ESSAYEZ PAS D'EFFECTUER VOUS-MÊME DES RÉPARATIONS. ADRESSEZ-VOUS À UN PERSONNEL QUALIFIÉ POUR TOUTE RÉPARATION.**

**Produits laser:**
Longueur d'onde: 780 nm
Puissance du laser: Aucune radiation dangereuse n'est émise avec la protection de sécurité.

**AFIN DE PRÉVENIR TOUT RISQUE D'INCENDIE OU D'INTERFÉRENCES, UTILISER UNIQUEMENT LES COMPOSANTS FOURNIS.**

※ **Déclaration d'interférence de fréquences radio (Partie 15 des Règlements FCC):**
Cet appareil numérique de Classe B est conforme au règlement ICES-003 canadien.

Il est recommandé de noter, dans l'espace prévu ci-dessous, les numéros de modèle et de série inscrits soit à l'arrière soit sous le fond de l'appareil, et de conserver ce manuel comme mémorandum de l'achat afin de permettre l'identification de l'appareil en cas de vol.

NUMÉRO DE MODÈLE **CQ-DPX172U**
NUMÉRO DE SÉRIE ____________
DATE DE L'ACHAT ____________
VENDEUR ____________

# Información para su seguridad

**ADVERTENCIA:**
**PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIOS O SACUDIDAS ELÉCTRICAS, NO EXPONGA ESTE PRODUCTO A LA LLUVIA NI A LA HUMEDAD.**

**PRECAUCIÓN:**
**ÉSTE ES UN PRODUCTO LÁSER DE LA CLASE I.**
**LA UTILIZACIÓN DE CONTROLES, EL HACER AJUSTES O EL SEGUIR PROCEDIMIENTOS DISTINTOS DE LOS ESPECIFICADOS EN ESTE MANUAL PODRÍA CAUSAR UNA EXPOSICIÓN PELIGROSA A LA RADIACIÓN.**
**NO ABRA LAS CUBIERTAS NI HAGA REPARACIONES USTED MISMO. SOLICITE LOS TRABAJOS DE SERVICIO AL PERSONAL CALIFICADO.**

**Productos láser:**
Longitud de onda: 780 nm
Potencia láser: Con protección de seguridad no se emite radiación peligrosa.

**PARA REDUCIR RIESGO DE INCENDIOS O SACUDIDAS ELÉCTRICAS, Y PARA EVITAR LAS INTERFERENCIAS MOLESTAS, UTILICE SOLAMENTE LOS COMPONENTES INCLUIDOS.**

Busque el número del modelo y el número de serie ya sea en la parte trasera o en el fondo de la unidad. Sírvase anotar dichos números en el espacio siguiente, y mantenga este librete como una anotación permanente de su compra para ayudar en la identificación en el caso de robo.

NÚMERO DEL MODELO **CQ-DPX172U**
NÚMERO DE SERIE ____________
FECHA DE COMPRA ____________
NOMBRE DE LA TIENDA ____________

***Panasonic** welcomes you to our ever growing family of electronic product owners. We know that this product will bring you many hours of enjoyment. Our reputation is built on precise electronic and mechanical engineering, manufactured with carefully selected components and assembled by people who take pride in their work. Once you discover the quality, reliability, and value we have built into this product, you too will be proud to be a member of our family.*

## ❑ Use This Product Safely

### When Driving

Keep the volume level low enough to be aware of road and traffic conditions.

### When Washing Your Car

Do not expose the product, including the speakers and CDs, to water or excessive moisture. This could cause electrical shorts, fire, or other damage.

### When Parked

Parking in direct sunlight can produce very high temperatures inside your car. Give the interior a chance to cool down before switching the unit on.

### Use the Proper Power Supply

This product is designed to operate with a 12 V, negative ground battery system (the normal system in a North American car.)

### Disc Mechanism

Do not insert coins or any small objects. Keep screw-drivers and other metallic objects away from the disc mechanism and disc.

### Use Authorized Servicenters

Do not attempt to disassemble or adjust this precision product. Please refer to the Servicenter list included with this product for service assistance.

### For Installation

The product should be installed in a horizontal position with the front end up at a convenient angle, but not more than 30°.

## ❑ Components

- Operating instructions. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 1
- Installation hardware . . . . . . . . . . . . 1 set (⇨ page 24)
- Power connector. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 1
- Remote control unit . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 1
- Lithium battery (CR2025) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 1
- Warranty card . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 1

## ❑ Features

- **A CD-R and a CD-RW that hold CD-DA data can be reproduced.**
- **A CD-ROM, a CD-R and a CD-RW that hold MP3 data can be reproduced.**
- **Title display function**
  **CD text (disc and track title)*** during reproduction of a CD that supports CD text.
  **MP3 folder and file name**

*__Panasonic__ est heureuse de vous compter parmi les utilisateurs de ses appareils électroniques. Nous pouvons vous assurer que cet appareil vous procurera de longues heures d'agrément. Notre réputation est fondée sur une ingénierie électronique et mécanique de haute précision laquelle préside à la fabrication d'appareils ne comportant que des composants de choix assemblés par un personnel soucieux de la bonne réputation acquise par la qualité de son travail. Après avoir découvert la qualité, la valeur et la fiabilité de cet appareil, vous aussi serez fier d'être un client __Panasonic__.*



## ❑ Précautions à prendre

### Au volant
Réglez le volume à un niveau qui ne risque pas de masquer les bruits ambiants.

### Lavage de la voiture
Afin de prévenir tout risque de court-circuit ou d'incendie, n'exposez pas l'équipement, y compris les haut-parleurs et les disques, à l'eau ou à une humidité excessive.

### Voiture stationnée
L'habitacle d'une voiture immobile exposée au soleil toutes vitres fermées devient rapidement très chaud. Laisser rafraîchir l'intérieur du véhicule avant d'utiliser l'appareil.

### Source d'alimentation
Cet appareil est conçu pour fonctionner sur un système d'alimentation avec batterie de 12 V à masse négative (système standard sur les voitures de construction nord-américaine).

### Mécanisme de disque
N'insérez pas de pièces de monnaie ou de petits objets. Gardez les tournevis et autres objets métalliques à l'écart du mécanisme de disque et du disque.

### Réparation
Ne tentez pas de démonter ou d'ajuster l'appareil vousmême. Veuillez vous référer à la liste des centres de service fournie avec cet appareil pour contacter le service d'assistance.

### Installation
L'appareil doit être installé en position horizontale avec son extrémité avant inclinée vers le haut à un angle commode, mais ne dépassant pas 30°.

## ❑ Éléments constitutifs

- Manuel d'instructions . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 1
- Quincaillerie pour l'installation . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 1 ensemble (⇨ page 56)
- Connecteur d'alimentation . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 1
- Télécommande . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 1
- Pile au lithium (CR2025). . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 1
- Carte de garantie. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 1

## ❑ Caractéristiques

- **Un CD-R et un CD-RW contenant des données CD-DA peuvent être reproduits.**
- **Un disque CD-ROM, un CD-R et un CD-RW contenant des données MP3 peuvent être reproduits.**
- **Fonction d'affichage des titres :**
  **Texte CD (titres de disque et de plage)*** durant la reproduction d'un CD qui soutient le texte CD,
  **Noms de dossier et de fichier MP3**

***Panasonic** le da la bienvenida a la familia constantemente en aumento de poseedores de productos electrónicos. Nos esforzamos en proporcionarle las ventajas de la ingeniería mecánica y electrónica de precisión, de una fabricación con componentes cuidadosamente seleccionados, y de un montaje realizado por personas orgullosas de la reputación que su trabajo ha cimentado para nuestra empresa. Estamos seguros de que este producto le proporcionará muchas horas de distracción y, una vez comprobada la calidad, el valor y la fiabilidad incorporados, usted también se sentirá orgulloso de pertenecer a nuestra familia.*

ESPAÑOL

## ❑ Uso de este equipo con seguridad

### Cuando conduzca
Mantenga el nivel del volumen suficientemente bajo para estar atento a la carretera y a las condiciones del tráfico.

### Cuando lave el automóvil
No exponga el equipo, incluyendo los altavoces y los CDs, al agua ni a una humedad excesiva. Esto puede causar cortocircuitos eléctricos, incendios u otros daños.

### Cuando esté estacionado
El estacionamiento a la luz solar directa puede producir temperaturas muy altas en el interior de su vehículo. Procure enfriar el interior antes de encender la unidad.

### Uso de la alimentación apropiada
Este equipo ha sido diseñado para funcionar con un sistema de batería de 12 V con negativo a masa (el sistema normal en un vehículo norteamericano).

### Mecanismo del disco
No inserte monedas ni ningún objeto pequeño. Mantenga los destornilladores u otros objetos metálicos apartados del mecanismo de disco y del disco.

### Uso de los centros de servicio autorizados
No intente desmontar ni ajustar este equipo de precisión. Consulte la lista de centros de servicio incluidos con este producto para acudir a ellos cuando sea necesario.

### Instalación
La unidad deberá instalarse en posición horizontal, con el extremo delantero hacia arriba formando un ángulo conveniente, pero no más de 30°.

## ❑ Componentes

- Manual de instrucciones . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 1
- Accesorios suministrados . . . . . 1 juego (⇒ página 88)
- Conector de alimentación . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 1
- Unidad del controlador remoto . . . . . . . . . . . . . . . . . 1
- Pila de litio (CR2025) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 1
- Tarjeta de garantía . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 1

## ❑ Características

- **Pueden reproducirse discos CD-R y CD-RW que tengan datos CD-DA.**
- **Pueden reproducirse discos CD-ROM, CD-R y CD-RW que tengan datos MP3**
- **Función de visualización de títulos**

  **Texto de CD (título del disco y de la pista)*** durante la reproducción de discos CD compatibles con texto de CD.

  **Carpeta MP3 y nombre de archivo**

# Contents

# Table des matières



FRANÇAIS

# Índice

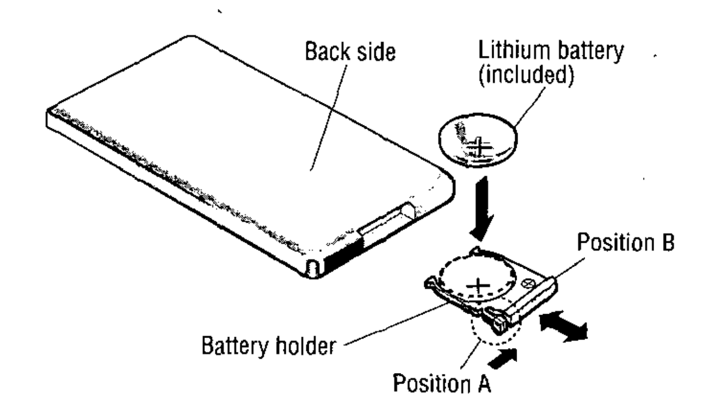
# Remote Control Unit Preparation

## Battery Installation

❶ Remove the battery holder.
Pull the holder by the position B while pushing position A in the direction indicated by the arrow.

❷ Install the battery on the battery holder.
Set a new battery properly with its (+) side facing up as shown in the figure.

❸ Insert the battery holder.
Push the battery holder back into its original position.




## Battery Notes

Remove and dispose of the old battery immediately.
Battery Information:

- Battery Type: Panasonic lithium battery (CR2025) (Included)
- Battery Life: Approximately 6 months with normal use (at room temperature)

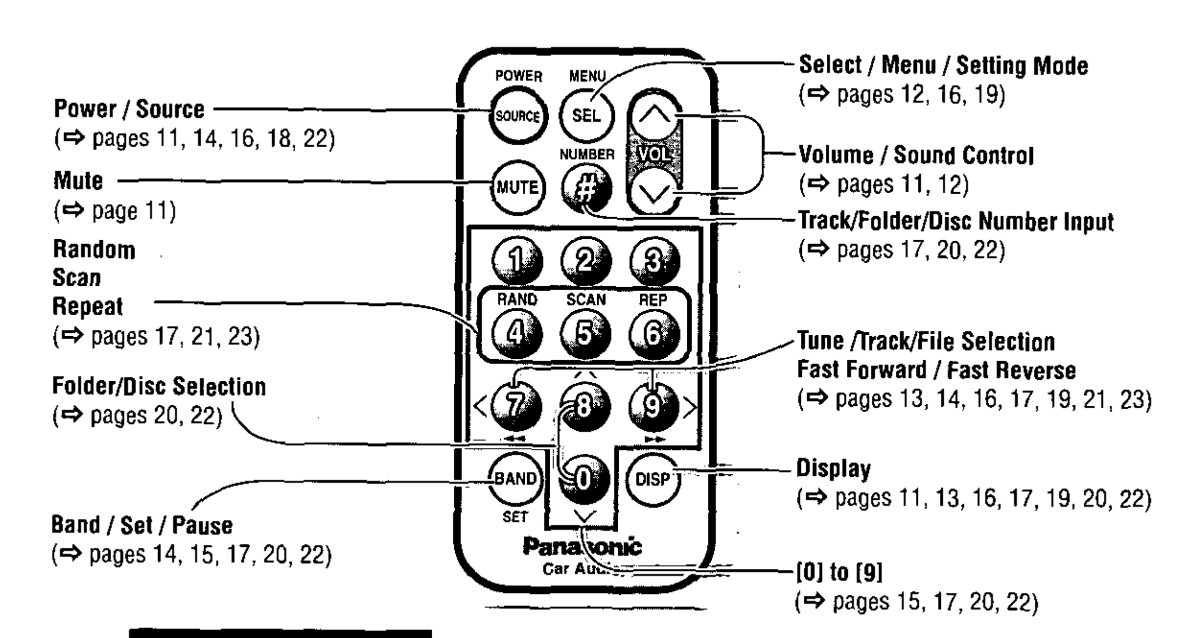
**Caution:** Improper use of batteries may cause overheating, an explosion, ignition or resulting in injury or a fire. Battery leakage may damage the unit.

- Do not disassemble or short the battery. Do not throw a battery into a fire.
- Keep batteries away from children to avoid the risk of accidents.
- Be careful to observe proper local disposal rules when you dispose of batteries.

## Control Reference Guide

Buttons of the remote control function in the same way as the controls on the main unit of the reference page.

**Point the remote control unit at the main unit's sensor (REMOTE).**



# Power and Sound Controls



## Power

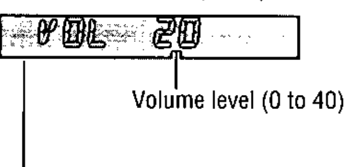
Turn your car's ignition key to ACC or ON position.
**Power on :** Press **[SOURCE] (PWR)**.
**Power off :** Press **[SOURCE] (PWR)** again **and hold**.




**Note:** When you use this unit for the first time, a demonstration message appears on the display.
**To cancel this display, press [DISP].**

## Volume

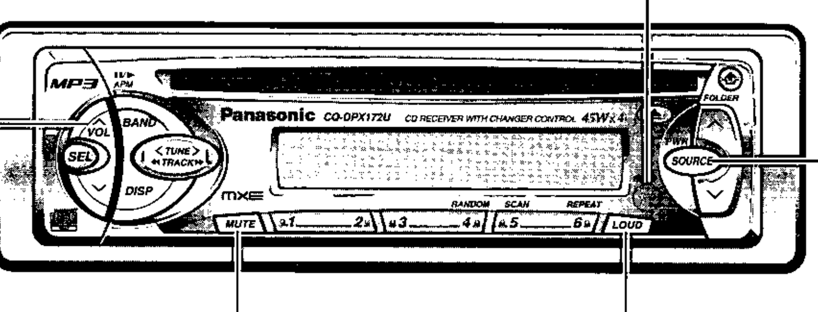
**[⋀VOL]** : Up
**[⋁VOL]** : Down
Press and hold for rapid adjustment.




Volume level (0 to 40)

**Anti-Volume-Blast Circuit:**
When the power is switched off and on again, the volume slowly rises to the previous level.
The anti-volume-blast circuit will not work when the volume level is set lower than position 20 on the display.

Remote control sensor




## Mute

Press **[MUTE]** to mute the sound completely.




Press **[MUTE]** again to cancel.

## Loudness (Only for main unit )

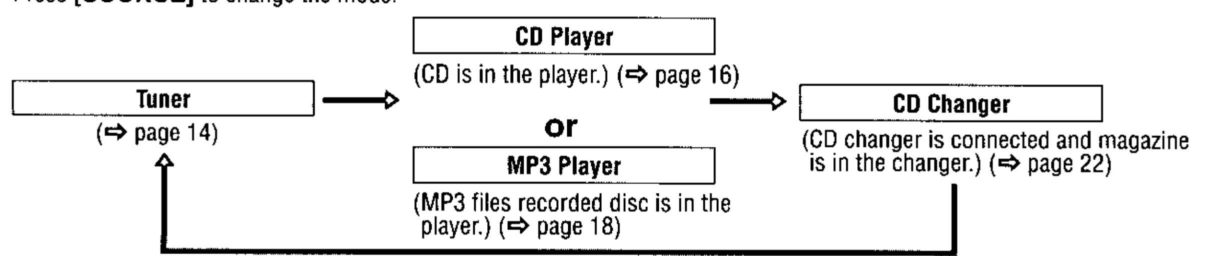
Press **[LOUD]** to enhance bass and treble tones at low or medium volume.

LOUD

Press **[LOUD]** again to cancel.

## Mode Selection

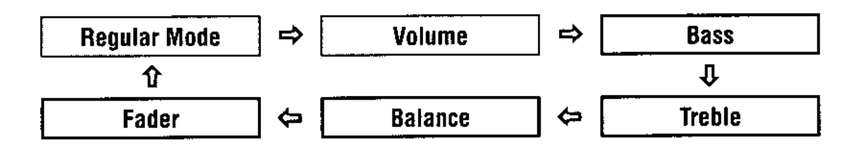
Press **[SOURCE]** to change the mode.



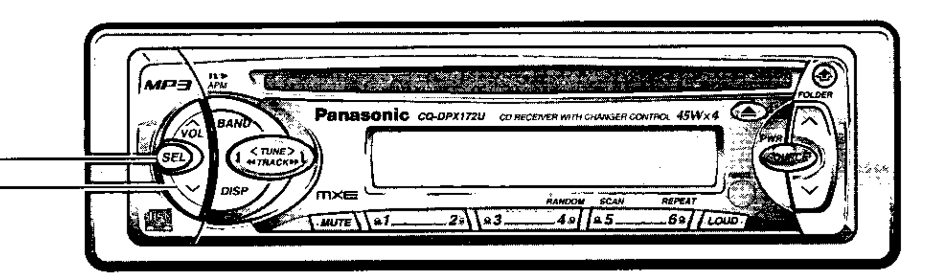
# Power and Sound Controls (Continued)

## Audio Mode (Bass/Treble/Balance/Fader)

① Press **[SEL]** to select the audio mode.



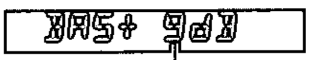

**Note:** If no operation takes place for more than 5 seconds in audio mode (2 seconds in volume mode), the display returns to the regular mode.






② Press **[⋀VOL]** or **[⋁VOL]** to change each level.

**Bass:**




Adjustable range: –12 to +12 by 3 dB step

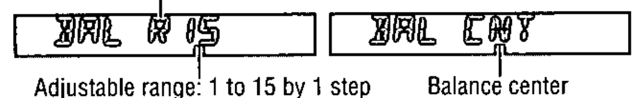
**Treble:**




Adjustable range: –12 to +12 by 3 dB step

**Balance:**

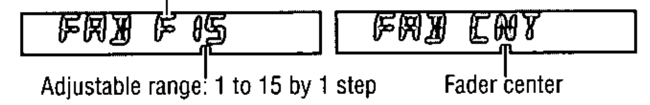
R (right speaker) or L (left speaker)




Adjustable range: 1 to 15 by 1 step    Balance center

**Fader:**

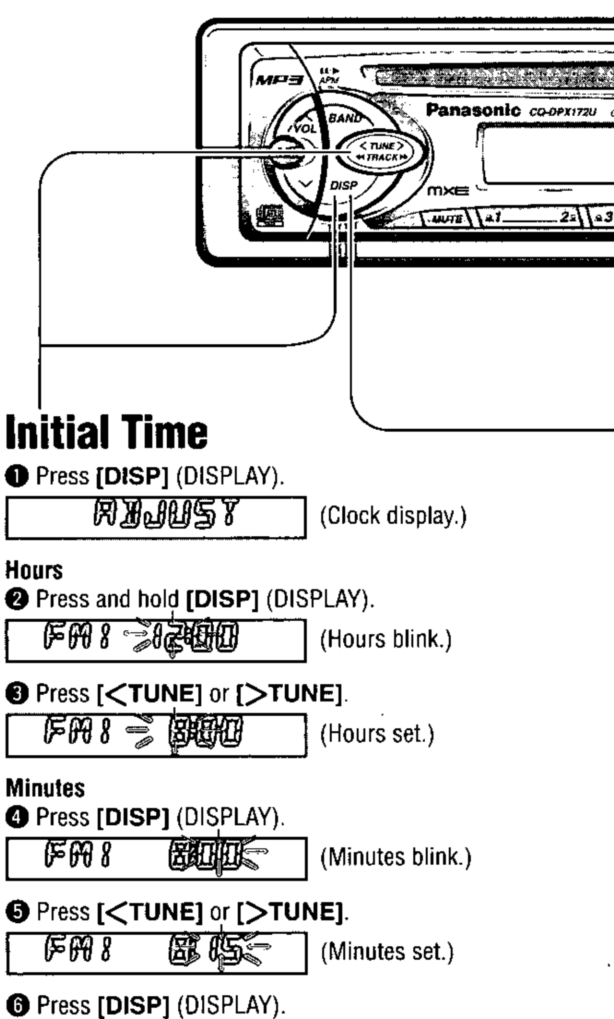
F (front speaker) or R (rear speaker)




Adjustable range: 1 to 15 by 1 step    Fader center

# Clock Basics

**The 12-hour system is used for the clock.**






## Initial Time

❶ Press **[DISP]** (DISPLAY).

(Clock display.)

**Hours**

❷ Press and hold **[DISP]** (DISPLAY).

(Hours blink.)

❸ Press **[<TUNE]** or **[>TUNE]**.

(Hours set.)

**Minutes**

❹ Press **[DISP]** (DISPLAY).

(Minutes blink.)

❺ Press **[<TUNE]** or **[>TUNE]**.

(Minutes set.)

❻ Press **[DISP]** (DISPLAY).

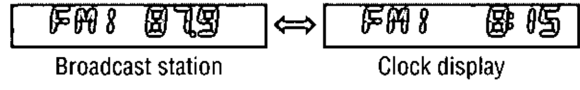
(End.)

**Note:** Press and hold **[<TUNE]** or **[>TUNE]** to change numbers rapidly.

## Clock Display

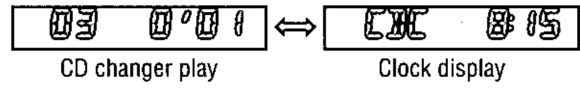
Press **[DISP]** (DISPLAY) to switch to the clock display.

**In tuner mode:**



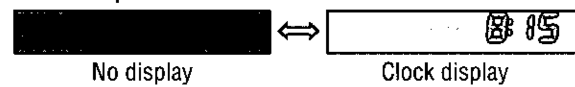
Broadcast station ⇔ Clock display

**In CD changer mode:**



CD changer play ⇔ Clock display

**When the power is off:**



No display ⇔ Clock display

**Note:** Refer to each description of the clock display for the modes of CD player and MP3 player. (⇨ pages 16 and 19 )

## Time Reset

Press and hold **[DISP]** (DISPLAY) for more than 2 seconds to activate the time setting mode to reset the time.
Then, repeat steps ❸ to ❻.

**Note:** The clock is not adjustable when Track / Disc / Folder / File name is displayed.

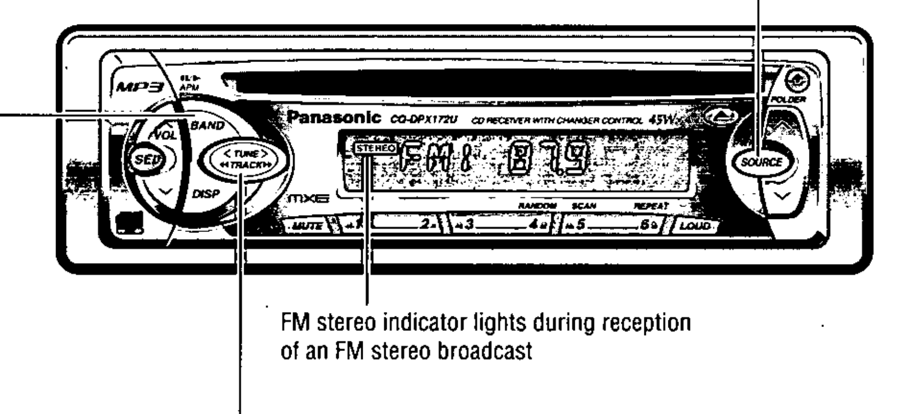
# Radio Basics

## ❶ Mode Selection

Press **[SOURCE]** to change to the radio mode.



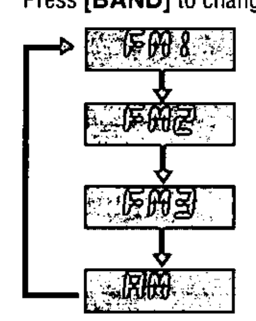



FM stereo indicator lights during reception of an FM stereo broadcast

## ❷ Band

Press **[BAND]** to change the band.




## ❸ Manual Tuning

**[>TUNE]** : Higher frequency
**[<TUNE]** : Lower frequency

## Seek Tuning

Press and hold ...
**[>TUNE]** : Higher frequency
**[<TUNE]** : Lower frequency
Tuning will automatically stop when the signals of the next broadcast station are received.

# Preset Station Setting

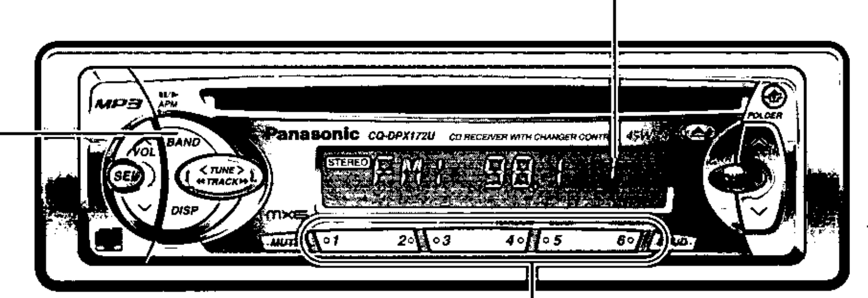
Up to 6 stations each can be saved in the FM1, FM2, FM3 and AM preset station memories. (Total 24 stations)

**Caution:** To ensure safety, never attempt to preset stations while you are driving.

## ① Band

Press **[BAND]** to select a desired band.
(⇨ page 14)

Preset number



## ② Auto Station Preset

Press and hold **[BAND]** (APM : Auto Preset Memory) for more than 2 seconds.

- The 6 stations with good reception will be automatically saved in the memory under preset buttons from **[1]** to **[6]**.
- Once set, the preset stations are sequentially scanned for 5 seconds each.

**Note:** The stations manually preset on the selected band will be deleted.

## Manual Station Preset

❶ Use manual or seek tuning to find a station.
(⇨ page 14)
❷ Press and hold one of the preset buttons from **[1]** to **[6]** until the display blinks once.

# Tuning in to a Preset Station

Press the corresponding preset button from **[1]** to **[6]** to tune in to a preset station.

**Note:** You can change the memory presetting by repeating the above procedure.

# CD Player Basics

**Cautions:**
- **Only 5" (12 cm) CD, CD-DA data recorded CD-R and CD-RW discs are available for this unit.**
- Do not use irregularly shaped discs.
- Do not use discs that have a seal or label attached.

≜ (EJECT)
Label side

## Disc Insert and Playback

The display changes as shown below. Playback will start automatically after the unit recognizes the loaded disc as an ordinary music CD. (When a CD-R or CD-RW is loaded which has CD-DA formatted data the same as an ordinary music CD, this unit recognizes it as an ordinary music CD.)



(Disc loaded) → READING (Data reading) → CD (Ordinary music CD recognized and playback starts)

**Notes:**
- Do not insert a disc when this indicator lights. [DISC] (See below.)
- The power will be turned on automatically when a disc is loaded.
- It may take some time to distinguish CD-DA and MP3 before playback starts.

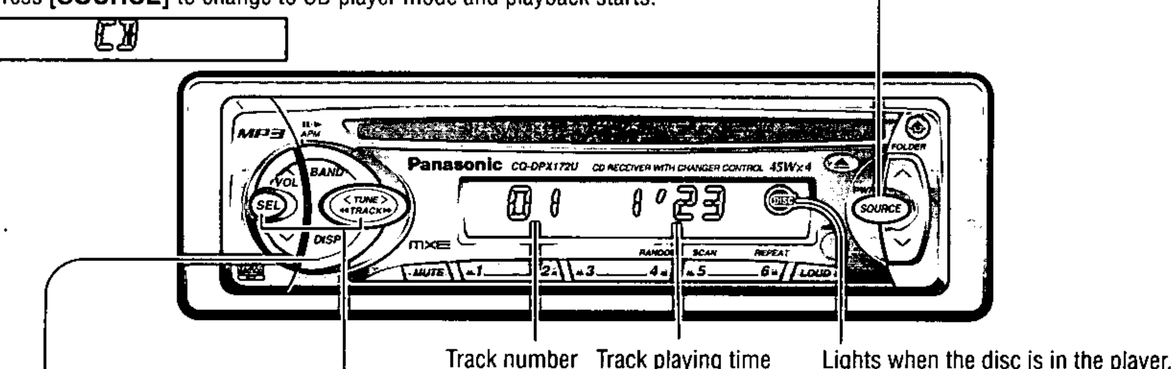
## Stop and Disc Eject

Press [≜] (EJECT) to stop CD play and eject the disc.
**Note:** The power will be turned off automatically when the disc is ejected in the CD play mode.

## Mode Selection (when a CD is in the player...)

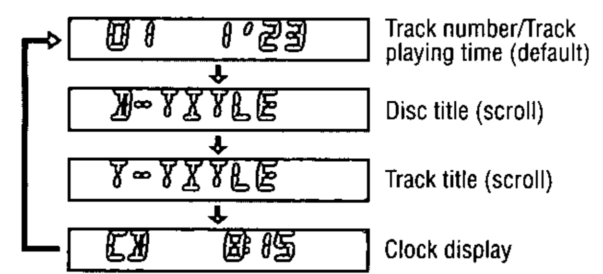
Press **[SOURCE]** to change to CD player mode and playback starts.

CD




## Display Change

Press **[DISP]** (DISPLAY) to change the display as follows.




**Notes:**
- The display shows title information only when a disc which has CD text information is loaded. (Up to 62 letters can be displayed when scrolling. Some letters are not serviceable.)
- "NO TITLE" is displayed when there is no information on the disc.

## Disc / Track Title Scroll

❶ Press and hold **[SEL]** for more than 2 seconds. T SCROLL

❷ Press **[>TUNE]** or **[<TUNE]** to switch between ON or OFF in turn.

SCRL ON ⇔ SCRL OFF

Continuous scroll — Scroll stops after a circle scroll.

**Notes:**
- If no keys have been pressed for more than 10 seconds, the display returns to the regular mode.
- Press **[DISP]** (DISPLAY) to return to the regular mode.
- Press and hold **[DISP]** (DISPLAY) for more than 2 seconds to have another circle scroll when the unit is set to scroll off.
- Do not watch the scroll display while driving.

**Note:** If a disc contains both CD-DA and MP3 data, only first-recorded data is played.

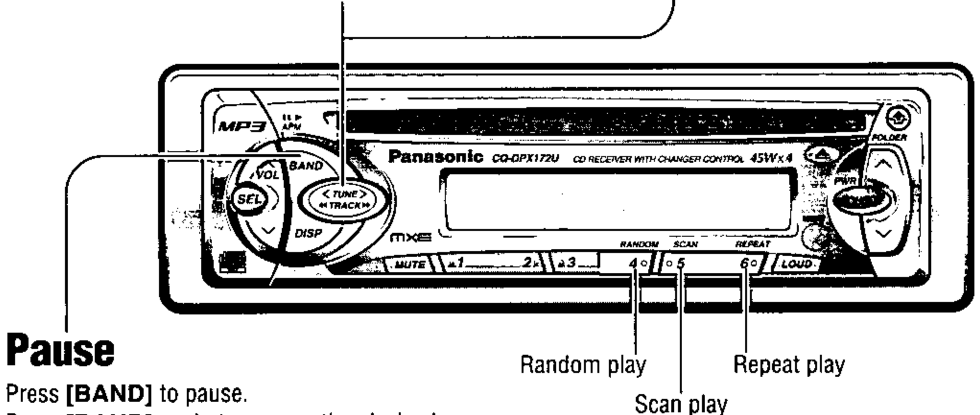


## Track Selection

**[▶▶TRACK]** : Advance to the next track.
**[◀◀TRACK]** : Back to the beginning of the current track.
Back to the previous track. (Press twice.)

## Fast Forward / Fast Reverse

Press and hold...
**[▶▶TRACK]** : Fast forward
**[◀◀TRACK]** : Fast reverse
Release to resume the regular CD play.

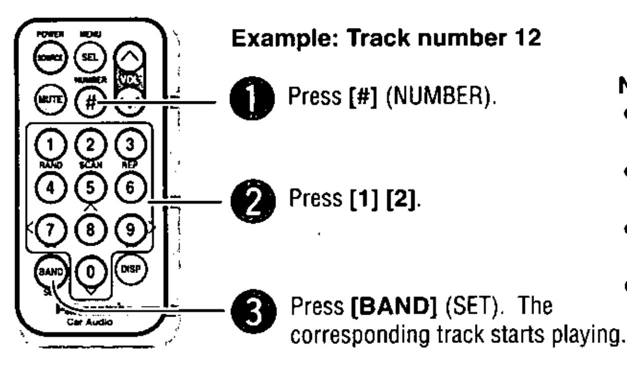



## Pause

Press **[BAND]** to pause.
Press **[BAND]** again to resume the playback.

PAUSE

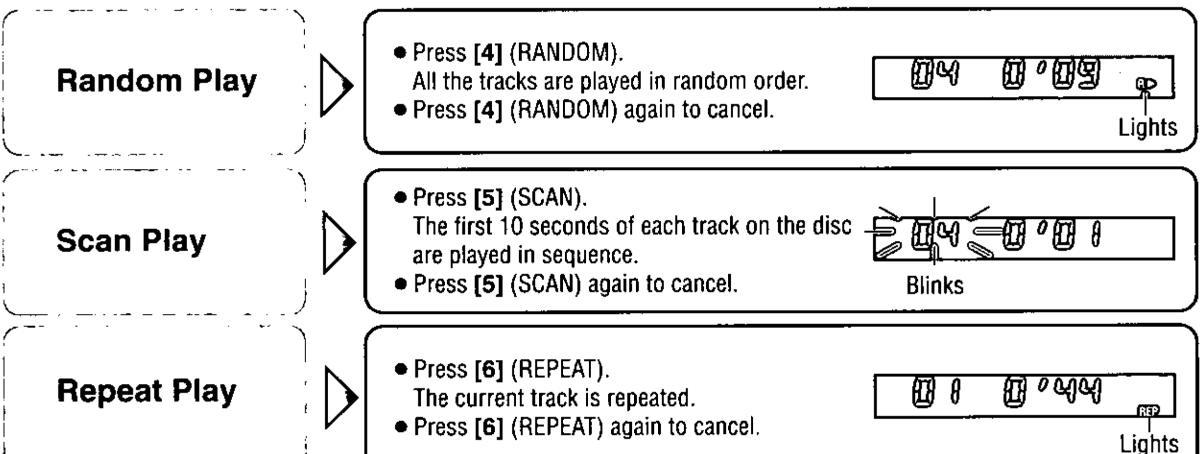
## Direct Track Selection (Only for remote control)



**Example: Track number 12**

1. Press [#] (NUMBER).
2. Press [1] [2].
3. Press **[BAND]** (SET). The corresponding track starts playing.

**Notes:**
- Press [#] (NUMBER) on the remote control to re-input the number.
- Random, scan and repeat play are canceled when **[#]** is pressed.
- If no keys have been pressed for more than 10 seconds, the display returns to the regular mode.
- Press **[DISP]** (DISPLAY) to return to the regular mode.



**Random Play**
- Press **[4]** (RANDOM).
  All the tracks are played in random order.
- Press **[4]** (RANDOM) again to cancel.

Lights

**Scan Play**
- Press **[5]** (SCAN).
  The first 10 seconds of each track on the disc are played in sequence.
- Press **[5]** (SCAN) again to cancel.

Blinks

**Repeat Play**
- Press **[6]** (REPEAT).
  The current track is repeated.
- Press **[6]** (REPEAT) again to cancel.

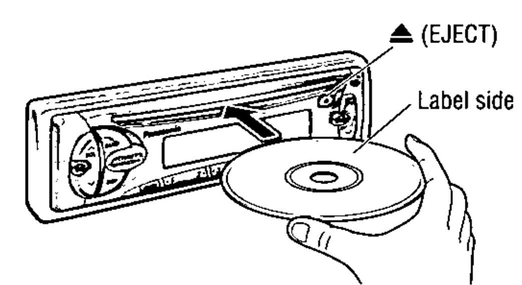
Lights

# MP3 Player Basics

**Cautions:**
- **Only 5" (12 cm) MP3 data recorded CD media (CD-ROM, CD-R, CD-RW) are available for this unit.**
- Do not use irregularly shaped discs.
- Do not use discs that have a seal or label attached.
- **Never attempt to play a file that is not in the MP3 format by changing its file name extension to ".mp3". This may produce noise from the speakers and cause speaker damage and can damage your hearing.**

**Not all CD media containing MP3s will play back normally.**
**For details see "Notes on MP3" (⇨ page 38).**

**Notes:**
- When you insert a CD media containing MP3 files (CD-ROM, CD-R, CD-RW) into the slot, this player will automatically enter MP3 mode and start playing the MP3s on the disc.
- A directory is interpreted as a folder in these instructions.




## Disc Insert and Playback

The display changes as shown below. Playback will start automatically when an MP3 file has been recognized on the disc.




(Disc loaded) (Data reading) (MP3 data recognized and playback starts)

**Notes:**
- Do not insert a disc when this indicator lights. (See below.)
- The power will be turned on automatically when a disc is loaded.
- It may take some time to distinguish CD-DA and MP3 before playback starts.
- If you record many folders and MP3 files onto a disc, it may take some time before playback starts.

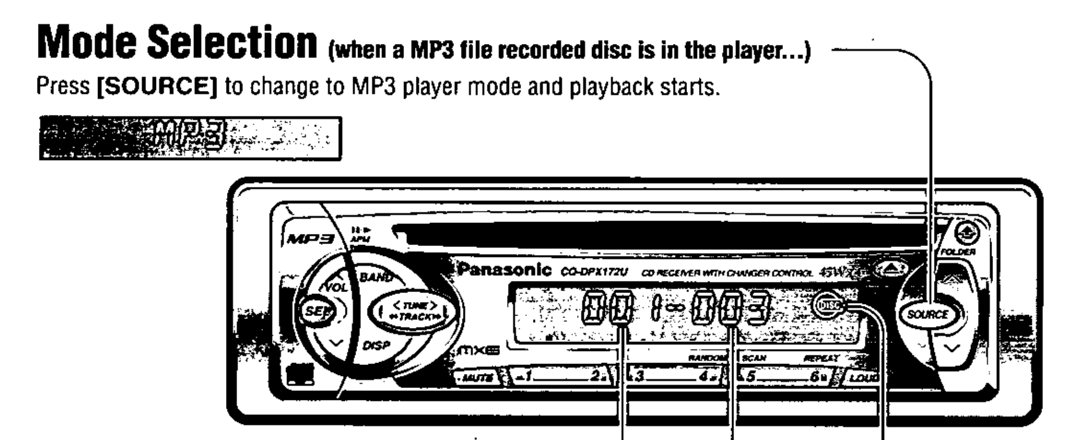
## Stop and Disc Eject

Press [▲] (EJECT) to stop MP3 play and eject the disc.

**Note:** The power will be turned off automatically when the disc is ejected in the MP3 play mode.

## Mode Selection (when a MP3 file recorded disc is in the player...)

Press **[SOURCE]** to change to MP3 player mode and playback starts.



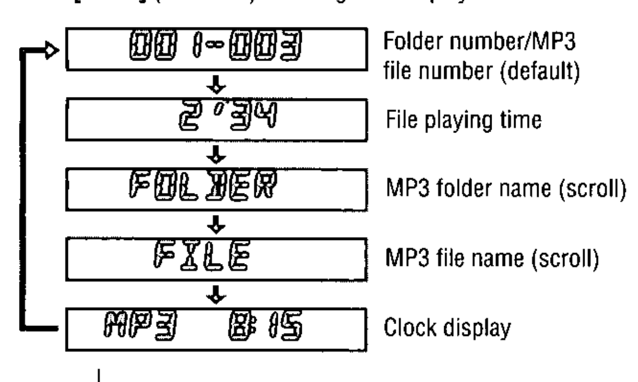

Folder number File number Lights when the disc is in the player. Blinks in the MP3 play mode.

**Note:** If the ignition switch of your car is turned to OFF during playback, there may be a time lag between the file playing time on the display and the actual playing time. In addition, playback may start from the beginning of the music when using VBR (Variable Bit Rate) of a MP3 file in the same situation.

**Note:** If a disc contains both CD-DA and MP3 data, only first-recorded data is played.

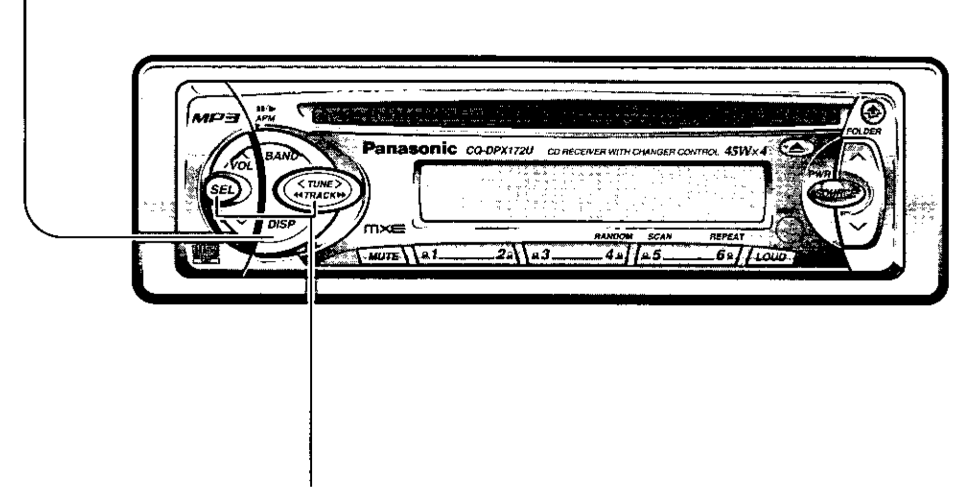
# Display Change

Press **[DISP]** (DISPLAY) to change the display as follows.




**Notes:**

- When a VBR (Variable Bit Rate) MP3 file is played back, the file playing time may not be correct. When the reproduction of the VBR MP3 file is finished, it will count again.
- Running a file in fast forward or fast reverse may cause an error in the file playing time. The file playing time display will return to normal when you play another file.
- "NO TITLE" is displayed when there is no information on the disc.
- MP3 folder and file names can be displayed. Displayable character number varies with file systems. Refer to "Supported file systems and file names" in "Notes on MP3" for details (⇨ page 39).
- The ".mp3" file name extension is not displayed.
- When playing a Tree 1 file, the folder name is displayed with the word "ROOT" (root folder).
- Characters that the player cannot display are shown as an asterisk.




# Folder / File Name Scroll

❶ Press and hold **[SEL]** for more than 2 seconds.

❷ Press **[>TUNE]** or **[<TUNE]** to switch between ON or OFF in turn.



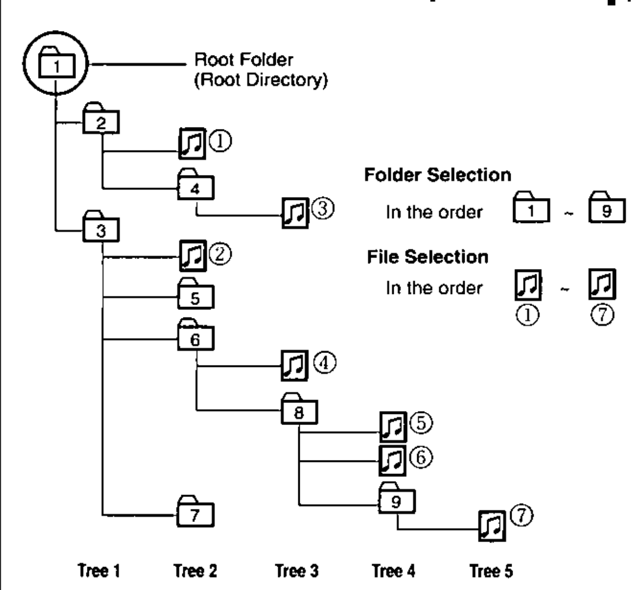

Continuous scroll — Scroll stops after a circle scroll.

**Notes:**

- If no keys have been pressed for more than 10 seconds, the display returns to the regular mode.
- Press **[DISP]** (DISPLAY) to return to the regular mode.
- Press and hold **[DISP]** (DISPLAY) for more than 2 seconds to have another circle scroll when the unit is set to scroll off.
- Do not watch the scroll display while driving.

# MP3 Player Basics (continued)

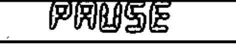
## Folder Selection Order/MP3 file playback order (Example)




**Notes:**
- This unit counts the number of folders irrespective of the presence or absence of MP3 file. (Example: there is no MP3 file in a root folder as shown in the right drawing, but a folder number "001" is given. In fact, there is no MP3 file to reproduce. Therefore, the next folder is automatically selected.)
- The writing software sometimes changes the order of folders and files on a disc, so the order may differ from what you specified. For details refer to the user manual of your writing software.
- If you record many folders or files other than MP3s onto a disc, it may take some time before playback starts, and you may have difficulties using fast forward and fast reverse.
- Playback order may be different from other MP3 players even if the same disc is used.

## Pause

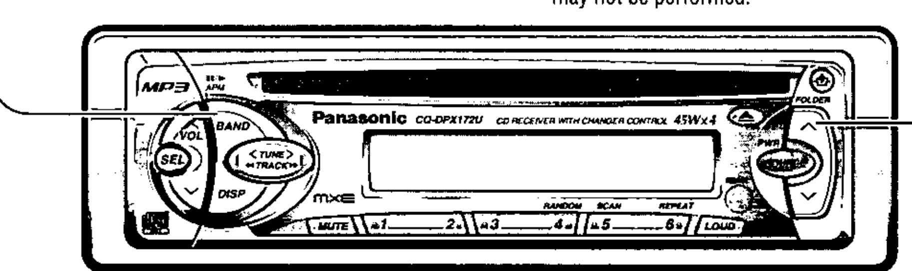
Press **[BAND]** to pause.
Press **[BAND]** again to resume the playback.



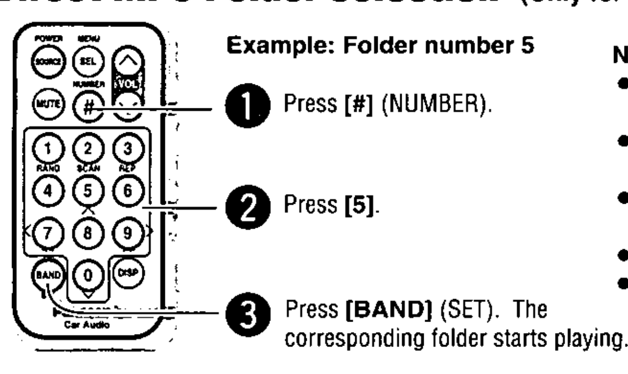

## MP3 Folder Selection

**[∧]** : Next folder
**[∨]** : Previous folder

**Notes:**
- If the selected folder does not contain any MP3 files, the nearest MP3 file in the order of playback will be played.
- If the total of files and folders exceeds 254, successful playback may not be performed.




## Direct MP3 Folder Selection (Only for remote control)



**Example: Folder number 5**

❶ Press **[#]** (NUMBER).

❷ Press **[5]**.

❸ Press **[BAND]** (SET). The corresponding folder starts playing.

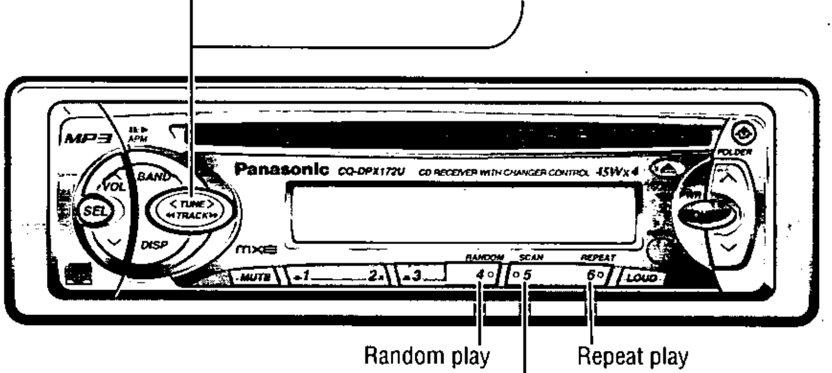
**Notes:**
- Press **[#]** (NUMBER) on the remote control to re-input the number.
- Random, scan and repeat play are canceled when **[#]** is pressed.
- If no keys have been pressed for more than 10 seconds, the display returns to the regular mode.
- Press **[DISP]** (DISPLAY) to return to the regular mode.
- If there is no file in the specified folder, error message "E4" appears. Select another folder which contains MP3 files.

## MP3 File Selection

**[►►TRACK]** : Advance to the next MP3 file.
**[◄◄TRACK]** : Back to the beginning of the current MP3 file.
Back to the previous MP3 file.
(Press twice.)

## Fast Forward / Fast Reverse

Press and hold...
**[►►TRACK]** : Fast forward
**[◄◄TRACK]** : Fast reverse
Release to resume the regular MP3 play.




Random play
Scan play
Repeat play

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Random Play** | **File** | • Press **[4]** (RANDOM). All the MP3 files in all folders play in a random sequence. • Press **[4]** (RANDOM) again to cancel. | Lights |
| | **Folder** | • Press and hold **[4]** (RANDOM) for more than 2 seconds. All the available MP3 files in the current folder play in a random sequence. • Press and hold **[4]** (RANDOM) again to cancel. | Blinks |
| **Scan Play** | **File** | • Press **[5]** (SCAN). The first 10 seconds of each MP3 file in all the folders play in sequence. • Press **[5]** (SCAN) again to cancel. | Blinks |
| | **Folder** | • Press and hold **[5]** (SCAN) for more than 2 seconds. From the next folder, the beginning 10 seconds of the first MP3 file in each folder play in sequence. • Press and hold **[5]** (SCAN) again to cancel. | Blinks |
| **Repeat Play** | **File** | • Press **[6]** (REPEAT). Repeat the current MP3 file. • Press **[6]** (REPEAT) again to cancel. | Lights |
| | **Folder** | • Press and hold **[6]** (REPEAT) for more than 2 seconds. Repeat the current folder. • Press and hold **[6]** (REPEAT) again to cancel. | Blinks |

# CD Changer Control

CD changer functions are designed for optional Panasonic CD changer unit.

**Caution:** Do not use irregularly shaped CDs.

**Preparation:** Connect the CD changer. (⇨ page 31)

**Notes:**
- The power will be turned on automatically when a magazine is loaded in the CD changer.
- The power will be turned off automatically when a magazine is ejected in the CD changer play mode.
- The CD changer cannot play back CD-ROM and CD-RW. Use the CD changer to listen to normal music CDs exclusively. (Although some CD-Rs can be played back, the CD changer does not support all CD-Rs.)
- **CD text is not supported in CD changer mode.**

## Mode Selection (when a CD changer is connected and a magazine is in the changer...)

Press **[SOURCE]** to change to CD changer mode and playback starts.

CHANGER

Track number

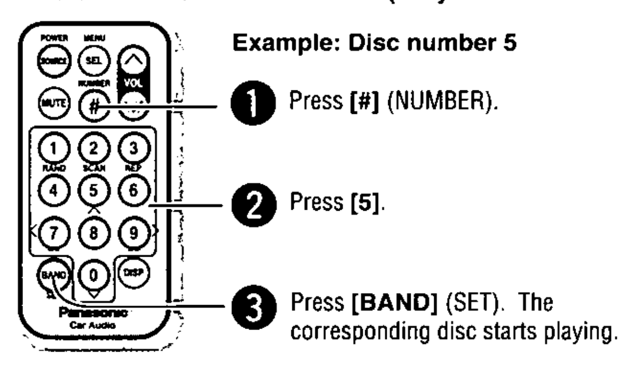
Disc number

Track playing time

## Disc Selection

[⋀] : Next disc
[⋁] : Previous disc

## Direct Disc Selection (Only for remote control)



**Example: Disc number 5**

1. Press **[#]** (NUMBER).
2. Press **[5]**.
3. Press **[BAND]** (SET). The corresponding disc starts playing.

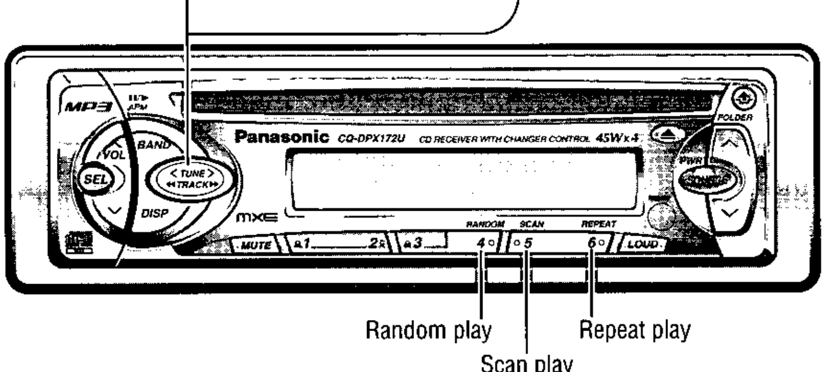
**Notes:**
- Press **[#]** (NUMBER) on the remote control to re-input the number.
- Random, scan and repeat play are canceled when **[#]** is pressed.
- If no keys have been pressed for more than 10 seconds, the display returns to the regular mode.
- Press **[DISP]** (DISPLAY) to return to the regular mode.

# Track Selection

**[▶▶TRACK]** : Advance to the next track.
**[◀◀TRACK]** : Back to the beginning of the current track.
Back to the previous track. (Press twice.)

# Fast Forward / Fast Reverse

Press and hold...
**[▶▶TRACK]** : Fast forward
**[◀◀TRACK]** : Fast reverse
Release to resume the regular CD play.




| | | | |
|---|---|---|---|
| **Random Play** | **Track** | • Press **[4]** (RANDOM).<br>All the available tracks on all discs in the magazine play in a random sequence.<br>• Press **[4]** (RANDOM) again to cancel. | Lights |
| | **Disc** | • Press and hold **[4]** (RANDOM) for more than 2 seconds.<br>All the available tracks on the current disc play in a random sequence.<br>• Press and hold **[4]** (RANDOM) again to cancel. | Blinks |
| **Scan Play** | **Track** | • Press **[5]** (SCAN).<br>The first 10 seconds of each track on the discs play in sequence.<br>• Press **[5]** (SCAN) again to cancel. | Blinks |
| | **Disc** | • Press and hold **[5]** (SCAN) for more than 2 seconds.<br>The first 10 seconds of the first track of all the discs in the magazine play in sequence.<br>• Press and hold **[5]** (SCAN) again to cancel. | Blinks |
| **Repeat Play** | **Track** | • Press **[6]** (REPEAT).<br>Repeat the current track.<br>• Press **[6]** (REPEAT) again to cancel. | Lights |
| | **Disc** | • Press and hold **[6]** (REPEAT) for more than 2 seconds.<br>Repeat the current disc.<br>• Press and hold **[6]** (REPEAT) again to cancel. | Blinks |

# Installation Guide



## WARNING

**This installation information is designed for experienced installers and is not intended for non-technical individuals. It does not contain warnings or cautions of potential dangers involved in attempting to install this product.**

**Any attempt to install this product in a motor vehicle by anyone other than a qualified installer could cause damage to the electrical system and could result in serious personal injury or death.**

## ❏ Installation Hardware

| No. | Item | Diagram | Q'ty |
|---|---|---|---|
| ① | Mounting collar | | 1 |
| ② | Hex. nut (5 mmø) | | 1 |
| ③ | Rear support strap | | 1 |
| ④ | Tapping screw (5 mmø x 16 mm) | | 1 |
| ⑤ | Mounting bolt (5 mmø) | | 1 |
| ⑥ | Power connector | | 1 |
| ⑦ | Removable face plate case | | 1 |
| ⑧ | Trim plate | | 1 |

## ❏ Overview

This product should be installed by a professional. However, if you plan to install this product yourself, your first step is to decide where to install it. The instructions in these pages will guide you through the remaining steps: **(Please refer to the "WARNING" statement above).**

- Identify and label the car wires.
- Connect the car wires to the wires of the power connector.
- Install the unit in the dashboard.
- Check the operation of the unit.

If you encounter problems, please consult your nearest professional installer.

**Caution:** This unit operates with a 12 V DC negative ground auto battery system only. Do not attempt to use it in any other system. Doing so could cause serious damage.

Before you begin installation, look for the items which are packed with your unit.

- **Warranty Card** ... Fill this out promptly.
- **Panasonic Servicenter for Service Directory** ... Keep for future reference in case the product needs servicing.
- **Installation Hardware** ... Needed for in-dash installation.

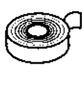
## ❏ Required Tools

You'll need a screwdriver, a 1.5 V AA battery, and the following:

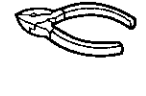
12 V DC Test bulb



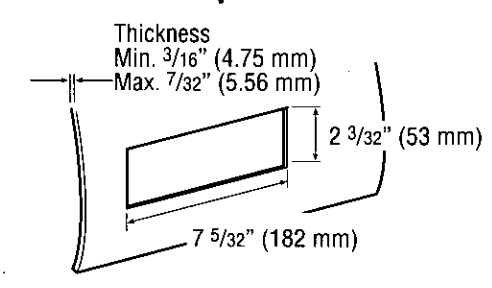
Electrical tape



Side-cut pliers



## ❏ Dashboard Specifications

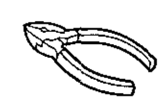


## ❑ Identify All Leads

The first step in installation is to identify all the car wires you'll use when hooking up your sound system.
As you identify each wire, we suggest that you label it using masking tape and a permanent marker. This will help avoid confusion when making connections later.

**Note:** Do not connect the power connector to the stereo unit until you have made all connections. If there are no plastic caps on the stereo hooking wires, insulate all exposed leads with electrical tape until you are ready to use them. Identify the leads in the following order.

**Power Lead**
If your car has a radio or is pre-wired for one :
Cut the connector wires one at a time from the plug (leaving the leads as long as possible) so that you can work with individual leads.

Turn the ignition on to the accessory position, and ground one lead of the test bulb to the chassis.

Touch the other lead of the test bulb to each of the exposed wires from the cut radio connector plug. Touch one wire at a time until you find the outlet that causes the test bulb to light.

Now turn the ignition off and then on. If the bulb also turns off and on, that outlet is the car power lead.

If your car is not wired for an audio unit :
Go to the fuse block and find the fuse port for radio (RADIO), accessory (ACC), or ignition (IGN).

**Battery Lead**
If your stereo unit has a yellow lead, you will need to locate the car's battery lead. Otherwise you may ignore this procedure. (The yellow battery lead provides continuous power to maintain a clock, memory storage, or other function.)

If your car has a radio or is pre-wired for one:
With the ignition and headlights off, identify the car battery lead by grounding one lead of the test bulb to the chassis and checking the remaining exposed wires from the cut radio connector plug.
If your car is not wired for an audio unit :
Go to the fuse block and find the fuse port for the battery, usually marked BAT.

**Speakers**
Identify the car speaker leads. There are two leads for each speaker which are usually color coded.

A handy way to identify the speaker leads and the speaker they are connected with is to test the leads using a 1.5 V AA battery as follows:

Hold one lead against one pole of the battery and stroke the other lead across the other pole. You will hear a scraping sound in one of the speakers if you are holding a speaker lead.
If not, keep testing different lead combinations until you have located all the speaker leads. When you label them, include the speaker location for each.

**Antenna Motor**
If your car is equipped with an automatic power antenna, identify the car motor antenna lead by connecting one bulb tester lead to the car battery lead and touching the remaining exposed wires from the cut radio connector plug one at a time. You will hear the antenna motor activate when you touch the correct wire.

**Antenna**
The antenna lead is a thick, black wire with a metal plug at the end.

## ❑ Connect All Leads

Now that you have identified all the wires in the car, you are ready to begin connecting them to the stereo unit wires. The wiring diagram (⇨ page 30) shows the proper connections and color coding of the leads.
We strongly recommend that you test the unit before making a final installation.

You can set the unit on the floor and make temporary connections to test the unit. Use electrical tape to cover all exposed wires.

**Important:** Connect the red power lead last, after you have made and insulated all other connections.

**Ground**
Connect the black ground lead of the power connector to the metal car chassis.

**Speakers**
Connect the speaker wires. See the wiring diagram (⇨ page 30) for the proper hookups. Follow the diagram carefully to avoid damaging the speakers and the stereo unit.
The speaker used must be able to handle more than 45 W of audio power. If using an optional audio amplifier, the speakers should be able to handle the maximum amplifier output power. Speakers with low input ratings can be damaged.
Speaker impedance should measure 4 - 8 Ω, which is typically marked on most speakers. Lower or higher impedance speakers will affect output and can cause both speaker and stereo unit damage.

# Installation Guide (continued)

**Motor Antenna**
Connect the car motor antenna lead to the blue motor antenna relay control lead.
(Do not confuse the antenna lead with blue/white stripe lead for a power amplifier.)

**Battery**
Connect the yellow battery lead to the correct radio wire or to the battery fuse port on the fuse block.

**Antenna**
Connect the antenna by plugging the antenna lead into the antenna receptacle.

**Equipment**
Connect any optional equipment such as an amplifier, according to the instructions provided with the equipment. Leave about 12" (30 cm) of distance between the speaker leads/amplifier unit and the antenna/antenna extension cord. Read the operating and installation instructions of any equipment you will connect to this unit.

**Power**
Connect the red power lead to the correct car radio wire or to the appropriate fuse port on the fuse block.
If the stereo unit functions properly with all these connections made, disconnect the wires and proceed to the final installation.

## ❑ Final Installation

**Lead Connections**
Connect all wires, making sure that each connection is insulated and secure. Bundle all loose wires and fasten them with tape so they will not fall down later. Now insert the stereo unit into the mounting collar.

Congratulations! After making a few final checks, you're ready to enjoy your new auto stereo system.

## ❑ Final Checks

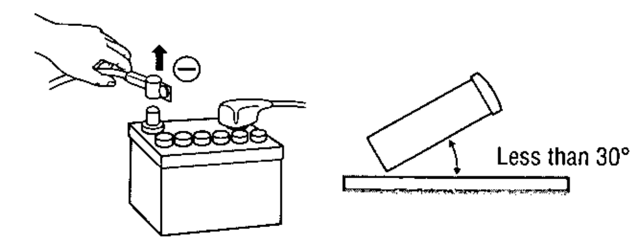
1. Make sure that all wires are properly connected and insulated.
2. Make sure that the stereo unit is securely held in the mounting collar.
3. Turn on the ignition to check the unit for proper operation.

If you have difficulties, consult your nearest authorized professional installer for assistance.

## ❑ Preparation

- We strongly recommend that you wear gloves for installation work to protect yourself from injuries.
- When bending the mounting tabs of the mounting collar with a screwdriver, be careful not to injure your hands and fingers.

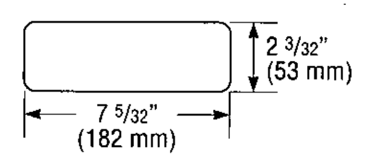
- Disconnect the cable from the negative ⊖ battery terminal (see caution below).
- Unit should be installed in a horizontal position with the front end up at a convenient angle, but not more than 30°.




**Caution:** Do not disconnect the battery terminals of a car with trip or navigational computer since all user settings stored in memory will be lost. Instead take extra care with installing the unit to prevent shorts.

## Dashboard Installation

**Installation Opening**




This unit can be installed in any dashboard having an opening as shown above. The dashboard should be 3/16" (4.75 mm) – 7/32" (5.56 mm) thick in order to be able to support the unit.

## ❑ Installation Procedures

First complete the electrical connections, and then check them for correctness. (⇨ page 30).

**1 Insert mounting collar ① into the dashboard, and bend the mounting tabs out with a screwdriver.**

The tabs to be bent vary depending on the car. To securely install the unit, fully bend a number of the tabs so that there is no rattling.

**Example:**

Mounting Tabs

① Mounting Collar

⑥ Power connector

Lock lever (※)

⑤ Mounting bolt

**2 Secure the rear of the unit.**

After fixing mounting bolt ⑤ and power connector ⑥, fix the rear of the unit to the car body by either method (a) or (b) shown below.

**3 Insert trim plate ⑧.**

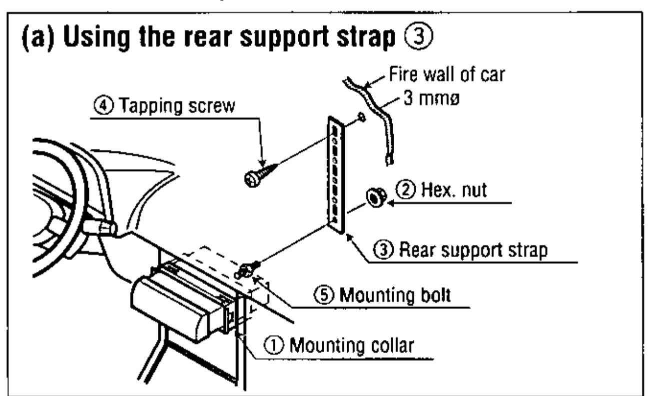
**4 After installation reconnect the negative ⊖ battery terminal.**

Make sure that the lock lever (※) is flush with the mounting collar ① (not projecting outward).

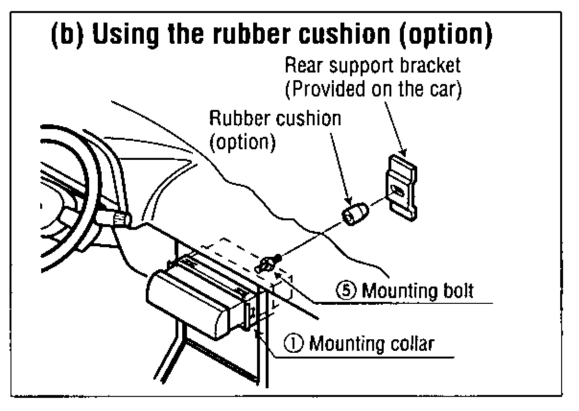
Lock lever (※)

### Methods for Fixing the Rear of the Unit

**(a) Using the rear support strap ③**




**(b) Using the rubber cushion (option)**



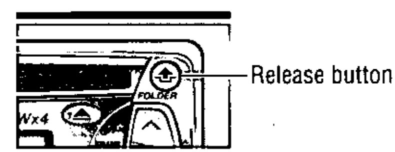
# Installation Guide (continued)

## Remove the Unit

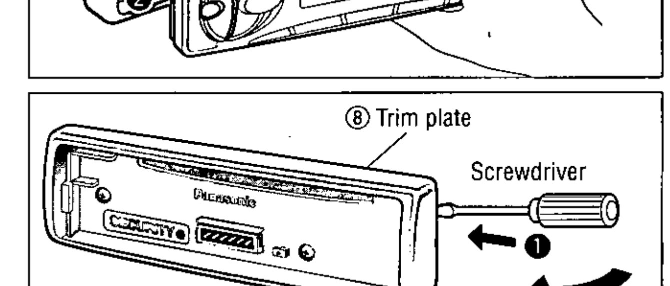
**Switch off the power of the unit.**

**1 Remove the removable face plate.**

❶ Press [⏏] (release button). The removable face plate will be released.



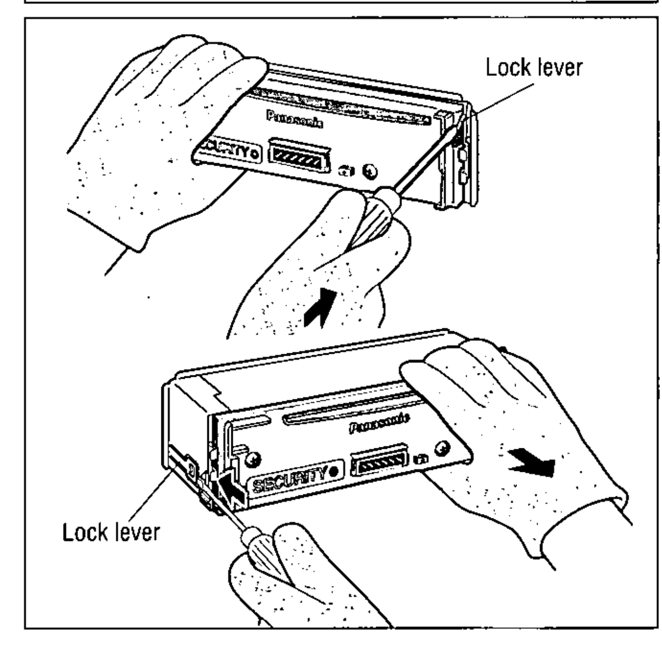

❷ Pull on the right side of the unit.



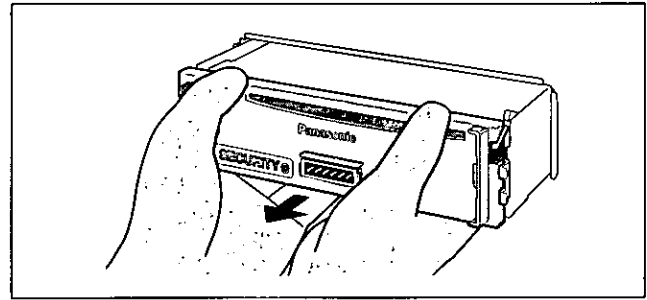

**2 Remove the trim plate ⑧ with a screwdriver.**



**3 Pull out the unit while pushing down the lock lever with a screwdriver.**




**4 Remove the unit pulling with both hands.**



# Anti-Theft System

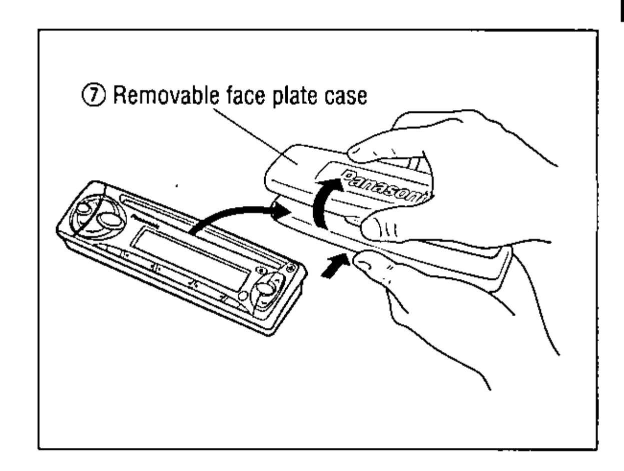
This unit is equipped with a removable face plate. Removing this face plate makes the radio totally inoperable.

## Place Removable Face Plate into Case

❶ Switch off the power of the unit.

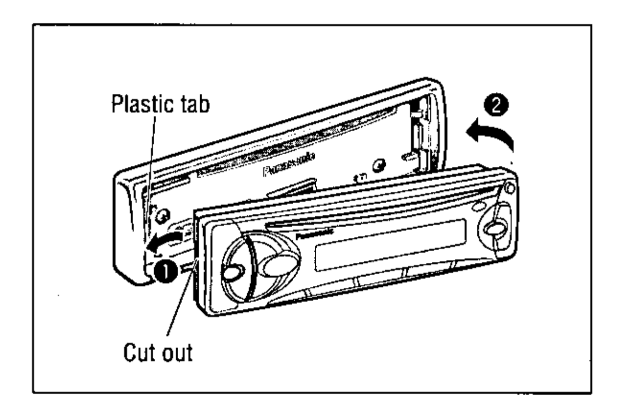
❷ Remove the removable face plate. (⇨ page 28)

❸ Gently press the bottom of the case and open the cover. Place the face plate into the case and take it with you when you leave the car.




## Install Removable Face Plate

❶ Slide the left side of the removable face plate in place.
❷ Press the right end of removable face plate until "click" is heard.

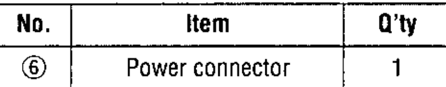



**Cautions:**
- This face plate is not waterproof. Do not expose it to water or excessive moisture.
- Do not remove the face plate while driving your car.
- Do not place the face plate on the dashboard or nearby areas where the temperature rises to high level.
- Do not touch the contacts on the face plate or on the main unit, since this may result in poor electrical contacts.
- If dirt or other foreign substances get on the contacts, wipe them off with clean and dry cloth.

# Electrical Connections

**Cautions:**
- This product is designed to operate off a 12 V DC, negative ground battery system.
- To prevent damage to the unit, be sure to follow the connection diagram below.
- Remove approx. 1/4" (5 mm) of protective covering from the ends of the leads before connecting.
- Do not insert the power connector into the unit until the wiring is completed.
- Be sure to insulate any exposed wires from a possible short-circuit from the car chassis. Bundle all cables and keep cable terminals free from touching any metal parts.
- Remember, if your car has a drive computer or a navigation computer, the data of its memory may be erased when the battery terminals are disconnected.

**Accessory used for wiring**



| No. | Item | Q'ty |
|---|---|---|
| ⑥ | Power connector | 1 |

*Maximum current capacity of motor antenna relay control lead and external amplifier control lead are 500 mA in total.

## ❑ Wiring Diagram

**Pre-Amp output connector** (Rear)
**Pre-Amp output connector** (Front)
(R) (Red)
CH.C-IN
**CD changer input cord**
(L) (White)
L (White)
R (Red)
**CD changer control connector**
Antenna
⑥ **Power connector**

BATTERY 15A
(Yellow)
Fuse (15 A)
**Battery lead**
To the car battery, continuous +12 V DC

ACC
(Red)
Resistor (1 kΩ)
**ACC power lead**
To ACC power, +12 V DC

**Ground lead**
To a clean, bare metallic part of the car chassis.
(Black)

(Blue/white stripe)
**External amplifier control lead** (Max. 500 mA)*
This lead is for connection to the power amplifier.
**Note:** This lead is used for power control when an external power amplifier is connected. The power supply of a power amplifier will be activated when turning on the power of this unit.

**Motor antenna relay control lead**
(To motor antenna) (Max. 500 mA)*
(Blue)
This lead is not intended for use with a switch actuated power antenna.
**Note:** The power antenna extends automatically **when the radio mode is selected.**

**Speaker lead**

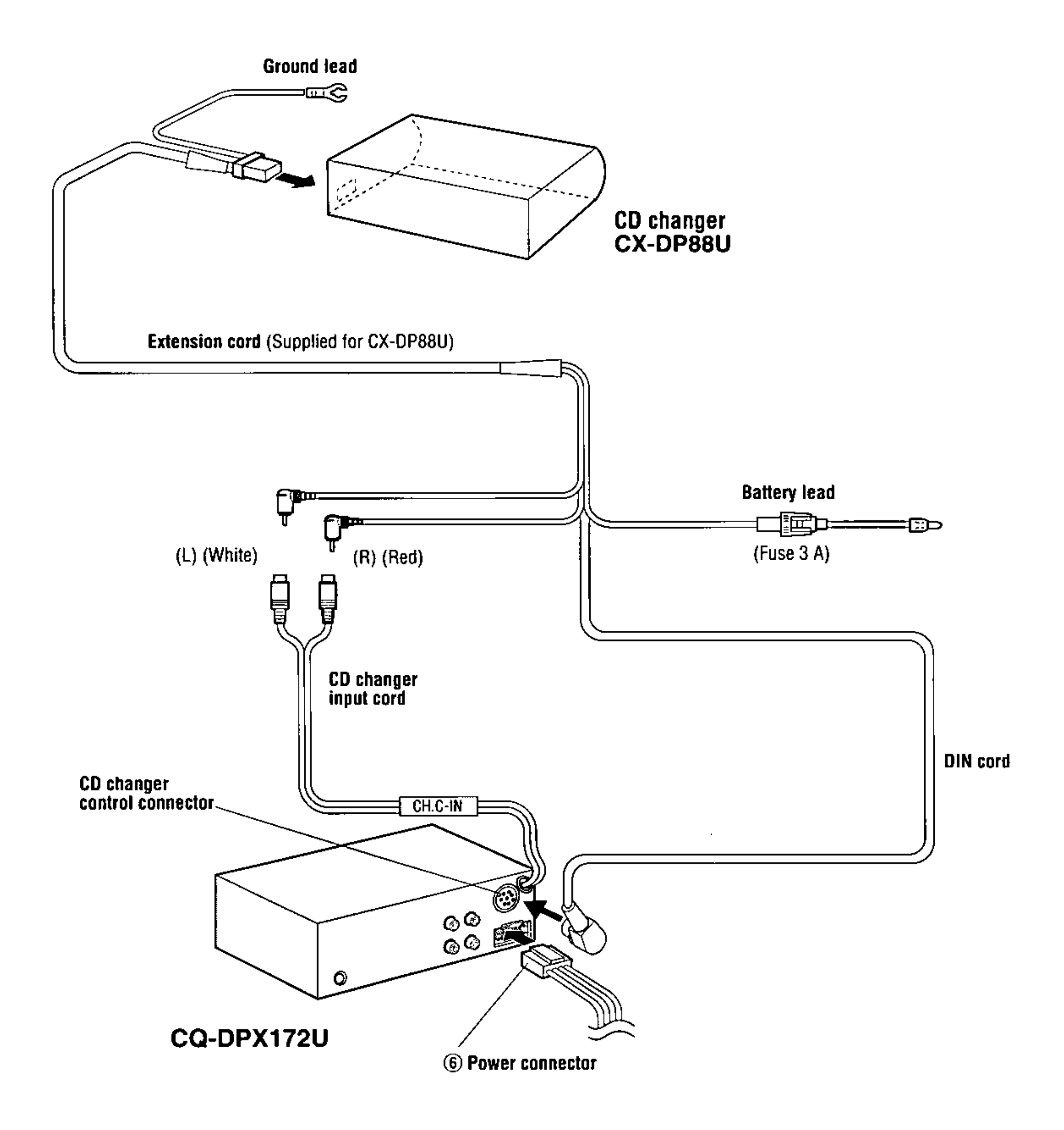
FRONT SP
REAR SP

(White/black stripe) (−) — (White) (+) — Left Speaker (Front)
(Gray/black stripe) (−) — (Gray) (+) — Right Speaker (Front)
(Green/black stripe) (−) — (Green) (+) — Left Speaker (Rear)
(Violet/black stripe) (−) — (Violet) (+) — Right Speaker (Rear)

## ❑ Upgrading the system

**Example Combination**
CD Changer (CX-DP88U) (option)

**Note:** For wiring, carefully read the operating instructions for the devices connected.



# Troubleshooting

## Preliminary Steps

Check and take steps as described in the tables below.

## If You Suspect Something Wrong

Immediately switch power off.
Disconnect the power connector and check that there is neither smoke nor heat from the unit before asking for repairs. Never try to repair the unit yourself because it is dangerous to do so.

**Cautions:**
- Do not use the unit if it malfunctions or something is wrong.
- Do not use the unit in abnormal conditions, for example, without sound, or if it emits smoke or a foul smell, which can cause ignition or electric shock. Immediately stop using the unit and call the store where you purchased it.

## Troubleshooting Tips

### Common

| Trouble | Cause / Step |
|---|---|
| No power | Car's engine switch is not on.<br>⇨ **Turn your car's ignition switch to ACC or ON.** |
| | Cables are not correctly connected.<br>⇨ **Connect cables correctly.** |
| | Battery cable is not correctly connected.<br>⇨ **Connect the battery cable to the terminal that is always live.** |
| | Accessory cable is not correctly connected.<br>⇨ **Connect the accessory cable to your car's ACC source.** |
| | Grounding wire is not correctly connected.<br>⇨ **Connect the grounding wire to a metal part of your car.** |
| | Fuse is burnt.<br>⇨ **Call the store where you purchased the unit, or your nearest Servicenter (see the attached sheet) and ask for fuse replacement.** |
| No sound | Mute is set to ON.<br>⇨ **Set it to OFF.** |
| | Cables are not correctly connected.<br>⇨ **Connect cables correctly.** |
| | Condensation (dew)<br>⇨ **Wait for a while before use.** |
| Noise | A mobile phone is used near the unit.<br>⇨ **Keep the mobile phone away from the unit.** |
| Audio sound is output but the display shows demonstration message. | Demonstration mode is ON.<br>⇨ **Press [DISP] (DISPLAY) to cancel demonstration mode.** |

## □ Radio

| Trouble | Cause / Step |
|---|---|
| Poor reception of FM stereo and monaural broadcasts. | Station is too far, or signals are too weak.<br>⇨ **Select other stations of higher signal level.** |
| | The motor antenna relay control lead is not connected correctly.<br>⇨ **If there is a motor antenna in the car, connect the motor antenna relay control lead to the motor antenna lead that is installed in the car correctly.** |
| | The radio antenna is not extended enough.<br>⇨ **Fully extend the radio antenna.** |
| Preset station is reset. | Battery cable is not correctly connected.<br>⇨ **Connect the battery cable to the terminal that is always live.** |

## □ CD/MP3

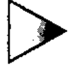
| Trouble | Cause / Step |
|---|---|
| Disc is in the CD compartment but no sound is heard, or disc is ejected automatically. | Disc is upside down.<br>⇨ **Place disc in the correct direction with the label side up.** |
| | Disc is dirty.<br>⇨ **Clean disc, referring to the section on "Notes on CD/CD media (CD-ROM, CD-R, CD-RW)".** |
| | A disc that has data other than CD-DA or MP3 type is loaded.<br>⇨ **Discs that have CD-DA or MP3 type data should be used.** |
| | ⇨ **The unit may not successfully play back a CD-R/RW that was made by the combination of writing software, a CD recorder (CD-R/RW drive) and a disc if they are incompatible with one another. Refer to instructions provided with the devices concerned for details.** |
| Sound skips, bad sound quality. (e.g. caused by noise) | Disc is dirty.<br>⇨ **Clean disc, referring to the section on "Notes on CD/CD media (CD-ROM, CD-R, CD-RW)".** |
| | ⇨ **The unit may not successfully play back a CD-R/RW that was made by the combination of writing software, a CD recorder (CD-R/RW drive) and a disc if they are incompatible with one another. Refer to instructions provided with the devices concerned for details.** |
| Sound skip due to vibration. | Mounting angle is over 30°.<br>⇨ **Adjust mounting angle to less than 30°.** |
| | Unstable mounting.<br>⇨ **Mount the unit securely with the mounting parts, referring to the section on Installation.** |
| Disc is not ejected. | • Disc is defective.<br>• Mechanical trouble.<br>⇨ **Press [▲] (EJECT). If normal operation is not restored, call the store where you purchased the unit or the nearest Servicenter to ask for repairs.** |

# Troubleshooting (continued)

## CD

| Trouble | | Cause/Step |
|---|---|---|
| **CD text is not displayed normally.** |  | Disc is dirty, or has scratches.<br>**⇨ Clean disc, referring to the section on "Notes on CD/CD media (CD-ROM, CD-R, CD-RW)".** |
| **Time is counted but no sound comes out.** | | The 1st track of a mix mode disc was reproduced. (Mix mode is a format in which data except music is recorded on the 1st track and music data is recorded on other than the 1st track in a session.)<br>**⇨Play back music data recorded on other than the 1st track.** |

## MP3

| Trouble | | Cause/Step |
|---|---|---|
| **No playback.** |  | The disc does not conform to any of the file systems supported by this player.<br>**⇨ Insert a disc that conforms to the file systems supported by this player. For supported file systems see "Notes on MP3" (⇨ page 38).** |
| | | The MP3 file is missing the ".mp3" file name extension.<br>**⇨Make sure to add the ".mp3" extension to each MP3 file name.** |
| **It takes too long for playback to start.** |  | The folders and files recorded on the disc are layered too much.<br>**⇨As checking of files takes longer in this case, do not record any unnecessary folders or files other than MP3s on the disc. (If there are many hierarchies of files and folders, it may take up to 150 seconds to start playback.)** |
| **Poor recording quality, sound skipping** |  | **⇨The recording quality differs depending on the encoding software used, and on settings such as the bit rate. Set the bit rate within the range specified in the specifications chart (⇨ page 41). It is recommended to set the bit rate to "128 kbps or more" and "Fixed".** |
| | | High-speed writing was executed when MP3 data was recorded on the disc.<br>**⇨Decrease writing speed as low as possible.** |
| **Files are not played in the desired order.** | | Files or folders are not recorded in the desired playback order.<br>**⇨Some writing software lets you specify the recording order by adding a prefix in the range of "01" - "99", etc. to the file name. For details refer to the user manual of your writing software.** |
| **Folder/file name is not displayed correctly.** |  | The disc does not conform to the file systems supported by this player.<br>**⇨ Insert a disc that conforms to the file systems supported by this player. For supported file systems see "Notes on MP3" (⇨ page 38).** |
| | | **⇨There may be a problem with your writing software or CD recorder (CD-R/RW drive). For details refer to the user manual of your writing software.** |




## □ MP3 (Continued)

| Trouble | Cause/Step |
|---|---|
| File playing time is not displayed correctly. | You ran the file in fast forward or fast reverse during playback or turned off the ignition switch of the car during playback.<br>⇨**Playing another file will return the file playing time to normal.** |
| | You played a VBR (Variable Bit Rate) format MP3 file.<br>⇨**The file playing time of VBR (Variable Bit Rate) format MP3 file is sometimes displayed incorrectly.** |
| | You played a file in which character information had been recorded by use of ID3Tag 2.0 or later version.<br>⇨**A file in which character information was recorded by use of ID3Tag 2.0 or later version may not be reproduced normally. For example, the file playing time may not be displayed correctly.** |

## □ Sound Setting

| Trouble | Cause / Step |
|---|---|
| No sound from left, right, front, or rear speakers. | Left and right balance, or front and rear balance is off on one side.<br>⇨**Adjust balance / fader mode as appropriate.** |
| | Cables are not correctly connected.<br>⇨**Connect the cables correctly.** |
| Left and right sounds are reversed. | The speaker leads are connected in reverse between right and left.<br>⇨**Connect the speaker wires to the correct one.** |

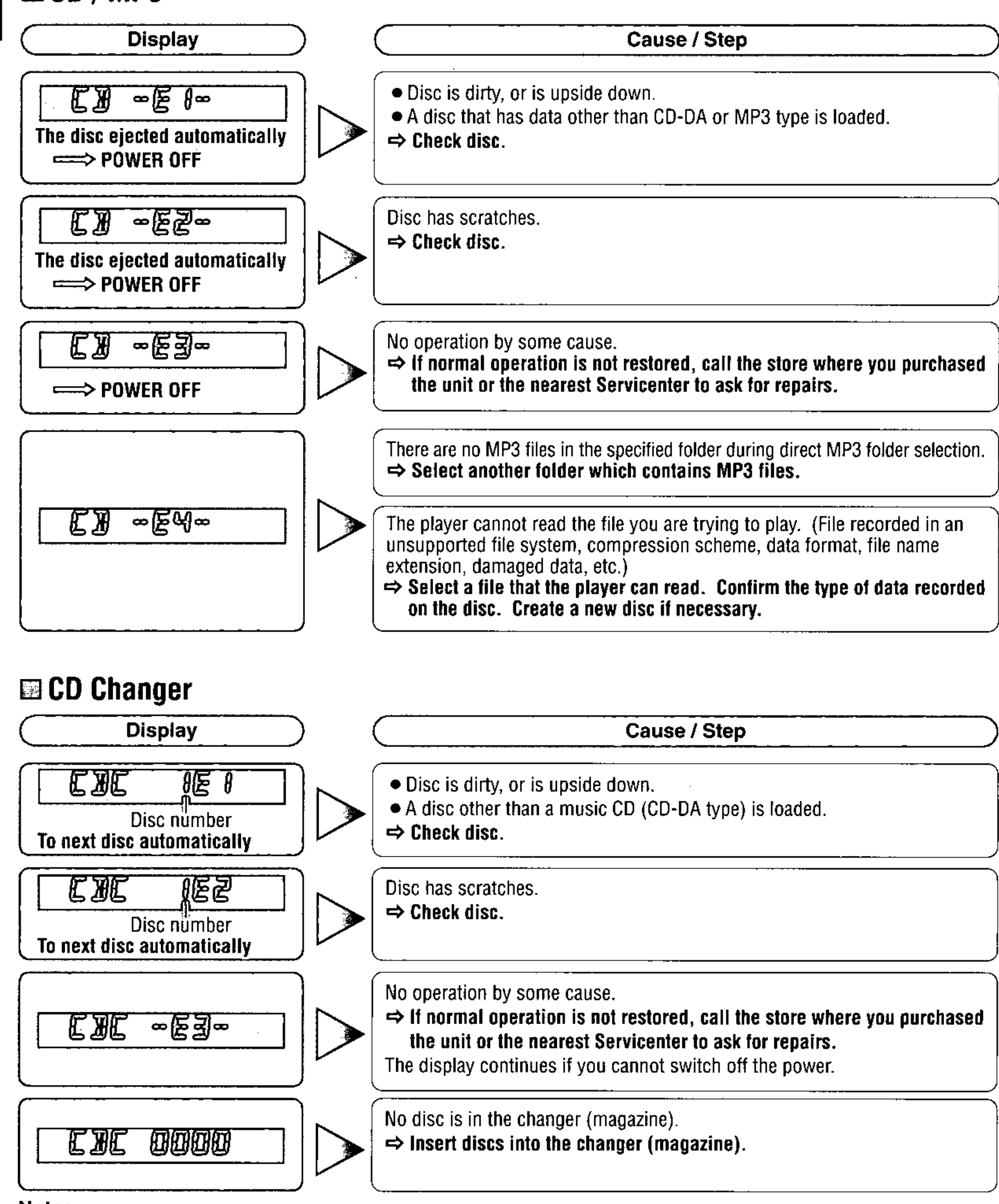
## □ Remote Control

| Trouble | Cause / Step |
|---|---|
| Buttons are invalid for operation. | Battery poles (+) (–) are reversed.<br>⇨**Insert the battery correctly.** |
| | Wrong battery.<br>⇨**Check the battery.** |
| | Battery has run down.<br>⇨**Replace the battery.** |
| | Remote control is facing the wrong direction.<br>⇨**Direct the remote control at sensor (REMOTE) on the panel.** |

# Troubleshooting (continued)

## Error Display Messages

### CD / MP3



| Display | Cause / Step |
|---|---|
| CD -E1- The disc ejected automatically ⟹ POWER OFF | • Disc is dirty, or is upside down. • A disc that has data other than CD-DA or MP3 type is loaded. ⇨ **Check disc.** |
| CD -E2- The disc ejected automatically ⟹ POWER OFF | Disc has scratches. ⇨ **Check disc.** |
| CD -E3- ⟹ POWER OFF | No operation by some cause. ⇨ **If normal operation is not restored, call the store where you purchased the unit or the nearest Servicenter to ask for repairs.** |
| CD -E4- | There are no MP3 files in the specified folder during direct MP3 folder selection. ⇨ **Select another folder which contains MP3 files.** |
| | The player cannot read the file you are trying to play. (File recorded in an unsupported file system, compression scheme, data format, file name extension, damaged data, etc.) ⇨ **Select a file that the player can read. Confirm the type of data recorded on the disc. Create a new disc if necessary.** |

### CD Changer

| Display | Cause / Step |
|---|---|
| CDC 1E1 (Disc number) **To next disc automatically** | • Disc is dirty, or is upside down. • A disc other than a music CD (CD-DA type) is loaded. ⇨ **Check disc.** |
| CDC 1E2 (Disc number) **To next disc automatically** | Disc has scratches. ⇨ **Check disc.** |
| CDC -E3- | No operation by some cause. ⇨ **If normal operation is not restored, call the store where you purchased the unit or the nearest Servicenter to ask for repairs.** The display continues if you cannot switch off the power. |
| CDC 0000 | No disc is in the changer (magazine). ⇨ **Insert discs into the changer (magazine).** |

**Notes:**
- Some CD changers will automatically turn this unit off after E3 error message appears.
- For details refer to the operating instructions of your CD changer.

# Maintenance

Your product is designed and manufactured to ensure a minimum of maintenance. Use a dry, soft cloth for routine exterior cleaning. Never use benzine, thinner or other solvents.

# Product Servicing

If the suggestions in the charts do not solve the problem, we recommend that you take it to your nearest authorized Panasonic Servicenter. The product should be serviced only by a qualified technician.

# Replacing the Fuse

Use fuses of the same specified rating (15 A). Using different substitutes or fuses with higher ratings, or connecting the unit directly without a fuse, could cause a fire or damage to the stereo unit.

**If the replacement fuse fails, contact your nearest Panasonic Servicenter for service.**

# Notes on MP3

**This player allows you to play MP3 files recorded on CD-ROMs, CD-Rs (Recordable) and CD-RWs (Rewritable).**

## What is MP3

MP3, short for MPEG Audio Layer-3, is a standard for compressing digital video data adopted for video CDs and similar media. It is one of the audio compression systems covered by MPEG's (Motion Picture Experts Group) digital audio compression standards. What it does is reduce the number of bytes in a song without detracting from the sound quality by eliminating big sound waves within the sound range that is imperceptible to the human ear. This compression allows you to reduce the contents of a conventional music CD by a factor of around 10. This means that you can record the contents of 10 music CDs on a single CD-R or CD-RW. (The figures refer to data recorded on a 650 MB CD-R or CD-RW at a fixed bit rate of 128 kbps and a sampling frequency of 44.1 kHz.)

## Points to remember when recording an MP3 disc

### □ Converting (encoding) audio data to an MP3 file

- **It is recommended that you set the bit rate to "128 kbps or more" and "Fixed".**
- Bit rate 8 kbps of MPEG-2 and sampling frequency 16 kHz of MPEG-2 can not be reproduced.
- If set to VBR (Variable Bit Rate), the file playing time may not be displayed correctly.
- The playback sound quality differs depending on the encoding software and the bit rate. For details refer to the user manual of your encoding software.

### □ Recording MP3 files on a CD-R/RW

- **Do not record files other than MP3s or unnecessary folders on a disc.** If many folders or files other than MP3s are recorded on a disc, it may take some time before playback starts, and you may have difficulties using fast forward and fast reverse.
- **Use ISO 9660 file system (Extension of the ISO 9660 file systems are included.) (⇨ page 39). APPLE HFS file system is not supported.** If they do not conform to ISO 9660 file system, the file may not play normally, or the file or folder names may not be displayed correctly.
- **Make sure to add the ".mp3" extension to each MP3 file name.** A file with a different file name extension or none at all will not play.
- **Although Multi session recording is supported, the use of Disc-at-Once is recommended.** Make sure to close the session when you finished recording on a disc.
- **ID3Tag character information is not displayed.** A file in which character information was recorded by use of ID3Tag 2.0 or later version may not be reproduced normally. For example, the file playing time may not be displayed correctly.
- **Packet writing software is not supported.**
- **A playlist function is not supported.** Record files and folders in the order in which you want them to be played. Some writing software lets you specify the recording order by adding a prefix in the range of "01" - "99", etc. to the file name. For details refer to the user manual of your writing software.

**Note:** You may encounter trouble in playing MP3s or displaying the information of MP3 files recorded with certain writing softwares or CD recorders (CD-R/RW drives).

**Caution:** Never assign the ".mp3" file name extension to a file that is not in the MP3 format. This may produce noise from the speakers and cause speaker damage and can damage your hearing.

**Note:** MP3 encode software and writing software are not supplied to this model.

## Maximum number of files/folders

- Maximum number of trees: 8
- Maximum number of files/folders: 254 (files + folders. Root folder is not included.)

**Note:** If the total of files and folders exceeds 254, successful playback may not be performed.

## Supported file systems and file names

| Supported file system | Displayable folder names and file names |
|---|---|
| ISO 9660 Level 1 | **Name files and folders in accordance with the standard of each file system. Refer to the instructions of writing software for details.**<br>• This player can display file names of up to 31 ASCII character set in scroll mode.<br>* Up to 15 letters can be displayed when scrolling in the Joliet system. According to the standard, "á", "ç", etc. can be used. However, this unit can not display those letters.<br>• File names entered in lower case will be displayed in upper case.<br>• The unit recognizes only ASCII character set (see the glossary below). Chinese characters, accented French characters and accented Spanish characters will be converted into an asterisk (*). |
| ISO 9660 Level 2 | |
| Joliet* | |
| Romeo | |
| Apple Extension to ISO 9660 | |

## Glossary

### ISO 9660
The most common international standard for the logical format for files and directories.

### APPLE HFS
The file system used by the Macintosh operating system to organize data. **(Not supported)**

### Multi-session
A method of adding data incrementally to a CD-R or CD-RW in more than one recording session.

### Disc-at-Once
A method of writing data in a media by just one operation.

### ID3Tag
A function that allows character information (title, artist, album title, date, etc.) to be written onto the disc.
**(Not displayed.** **⇨ page 38)**

### Packet writing
A method of writing data on a CD media in small increments. **(Not supported)**

### ASCII character set
ASCII character set consisting of A to Z, a to z, digits 0 to 9, and the following symbols: (space) ! " # $ % & ' ( ) * + , - . / : ; < = > ? @ [ \ ] ^ _ ` { | } ~
(However, lowercase characters are represented as uppercase characters in this unit.)

## Copyright
It is prohibited by copyright laws to copy, distribute and deliver copyrighted materials such as music without the approval of copyright holder except enjoying yourself personally.

# Maintenance

## Care of the Unit

### ❑ Cleaning this unit

Use a dry, soft cloth to wipe.

### ❑ Caution on cleaning

Never use solvents such as benzine, thinner as they may mar the surface of the unit.

## Notes on CD / CD Media (CD-ROM, CD-R, CD-RW)

**If you use commercial CDs, they must have either of these labels shown at right.**

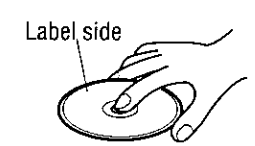






**How to hold the disc**

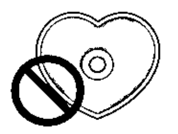
- Do not touch the underside of the disc.
- Do not scratch the disc.
- Do not bend disc.
- When not in use, keep disc in the case.




**Do not use irregularly shaped discs.**

**Do not leave discs in the following places:**

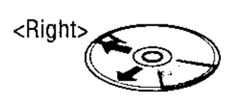
- Direct sunlight
- Near car heaters
- Dirty, dusty and damp areas
- On seats and dashboards




Do not use irregularly shaped discs.

**Disc cleaning**

Use a dry, soft cloth to wipe from the center outward.

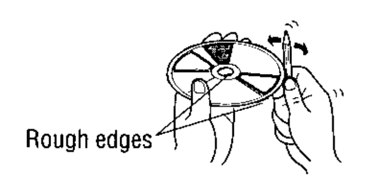






**Caution on new discs**

A new disc may have rough edges on its inner and outer perimeter. These may cause malfunction.
Remove the rough edges using a pencil, etc.




**Do not attach any seals or labels to your discs.**

**Do not write on the disc label in a heavy pen or ballpoint pen.**

## Notes on CD-Rs/RWs

- You may have trouble playing back some CD-R/RW discs recorded on CD recorders (CD-R/RW drives), either due to their recording characteristics or dirt, fingerprints, scratches, etc. on the disc surface.
- CD-R/RW discs are less resistant to high temperatures and high humidity than ordinary music CDs. Leaving them inside a car for extended periods may damage and make playback impossible.
- The unit may not successfully play back a CD-R/RW that was made by the combination of writing software, a CD recorder (CD-R/RW drive) and a disc if they are incompatible one another.
- This player cannot play the CD-R/RW discs if the session is not closed.
- This player cannot play the CD-R/RW discs which contains other than CD-DA or MP3 data (Video CD, etc.).
- Be sure to observe the handling instructions of CD-R/RW discs.

# Specifications



## ❑ General

| | |
|---|---|
| Power supply: | 12 V DC (11 V – 16 V), test voltage 14.4 V, negative ground |
| Current consumption: | Less than 2.2 A (CD play mode; 0.5 W x 4 channels) |
| Maximum power output: | 45 W x 4 channels at 1 kHz, Volume control maximum |
| Tone adjustment range: | |
| Bass: | ±12 dB at 100 Hz |
| Treble: | ±12 dB at 10 kHz |
| Suitable speaker impedance: | 4 – 8 Ω |
| Pre-Amp output voltage: | 2.0 V (CD play mode; 1 kHz, 0 dB) |
| Output impedance: | 200 Ω |
| Dimensions (W x H x D): | 7" x 1 15/16" x 5 7/8" (178 x 50 x 150 mm) |
| Weight: | 3 lbs. 5 oz (1.5 kg) |

## ❑ FM Stereo Radio

| | |
|---|---|
| Frequency range: | 87.9 MHz – 107.9 MHz |
| Usable sensitivity: | 11.0 dBf. (1.25 μV, 75 Ω) |
| 50 dB quieting sensitivity: | 15.2 dBf. (1.6 μV, 75 Ω) |
| Frequency response: | 30 Hz – 15 kHz (±3 dB) |
| Alternate channel selectivity: | 75 dB |
| Stereo separation: | 42 dB (1 kHz) |
| Image response ratio: | 75 dB |
| IF response ratio: | 100 dB |
| Signal/noise ratio: | 70 dB |

## ❑ AM Radio

| | |
|---|---|
| Frequency range: | 530 kHz – 1 710 kHz |
| Usable sensitivity: | 28 dB/μV (25 μV, S/N 20 dB) |

## ❑ CD Player

| | |
|---|---|
| Sampling frequency: | 32 times oversampling |
| DA converter: | MASH • 1 bit/4 DAC system |
| Error correction system: | Panasonic super decoding algorithm |
| Pick-up type: | Astigma 3-beam |
| Light source: | Semiconductor laser |
| Wave length: | 780 nm |
| Frequency response: | 20 Hz – 20 kHz (±1 dB) |
| Signal/noise ratio: | 96 dB |
| Total harmonic distortion: | 0.01 % (1 kHz) |
| Wow and flutter: | Below measurable limits |
| Channel separation: | 75 dB |
| MP3 decoding: | MPEG 1 Audio Layer 3/MPEG 2 Audio Layer 3 |
| Bit rate: | (MPEG 1 Audio Layer 3) 32 kbps – 256 kbps, VBR (Variable Bit Rate) |
| | (MPEG 2 Audio Layer 3) 16 kbps – 160 kbps, VBR (Variable Bit Rate) |
| Sampling frequency: | (MPEG 1 Audio Layer 3) 32 kHz, 44.1 kHz, 48 kHz |
| | (MPEG 2 Audio Layer 3) 22.05 kHz, 24 kHz |

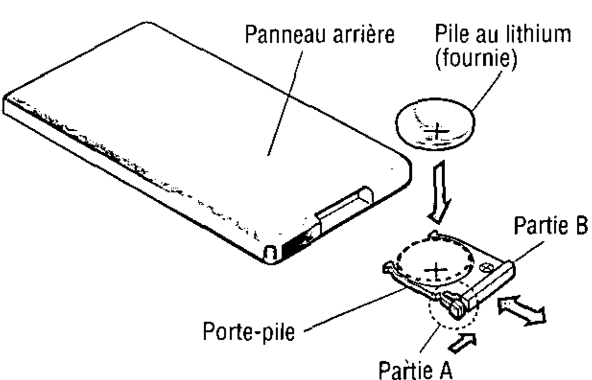
Above specifications comply with EIA standards.

**Note:** Specifications and the design are subject to modification without notice due to improvements in technology.

# Préparation de la télécommande

## Installation de la pile

❶ Retirez le porte-pile.
Tirez le porte-pile par la partie B en poussant la partie A dans le sens indiqué par la flèche.
❷ Installez la pile sur le porte-pile.
Mettez la pile neuve en place en vous assurant que le signe (+) se trouve sur le dessus, tel qu'indiqué sur l'illustration.
❸ Réinsérez le porte-pile.
Repoussez le porte-pile jusqu'à sa position d'origine.




## Remarques sur la pile

Remplacez la pile dès les premiers signes d'affaiblissement.
Données techniques:
- Type de pile: Pile au lithium Panasonic (CR2025) (fournie)
- Durée de vie: Environ 6 mois lors d'une utilisation normale (à température ambiante normale)

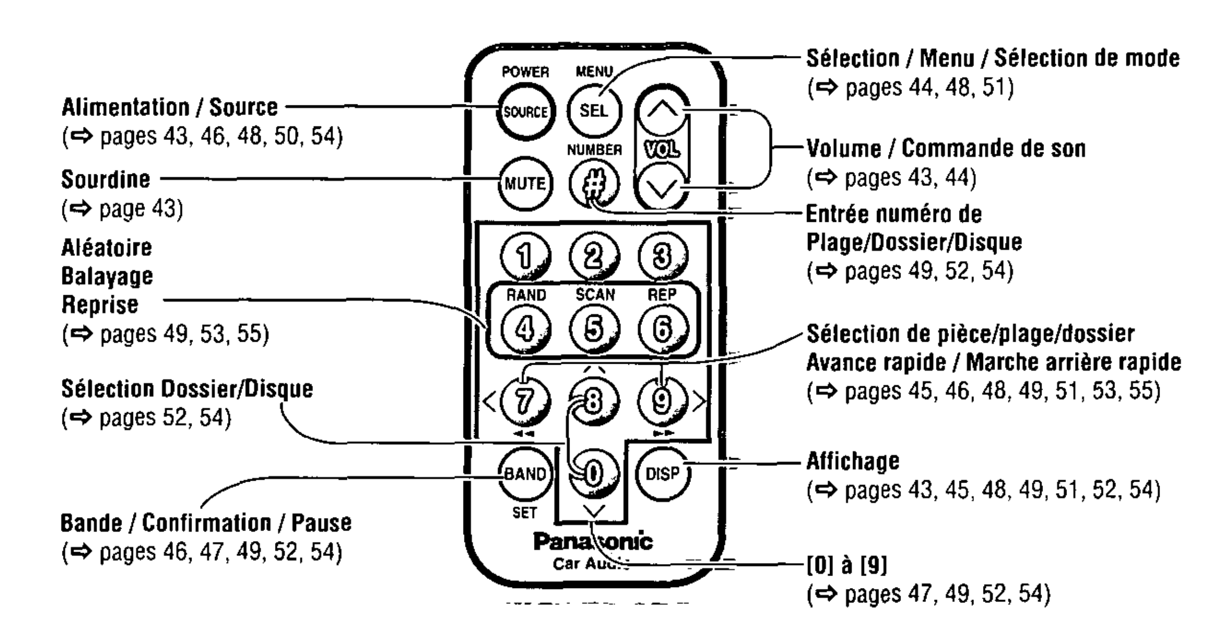
**Précaution:** Une utilisation inadéquate de la pile peut causer une surchauffe, une explosion ou une ignition d'allumage pouvant provoquer des blessures ou un incendie. Les fuites de la pile peuvent endommager l'appareil.

- Ne démontez pas la pile ni provoquer de court-circuit. Ne jetez pas la pile au feu.
- Afin de prévenir tout risque d'accident, conservez les piles hors de portée des enfants.
- Lors de l'élimination des piles, observez les règlements y afférents.

## Guide de référence des commandes

Les touches de la télécommande fonctionnent de la même façon que les commandes sur l'appareil de la page de référence.

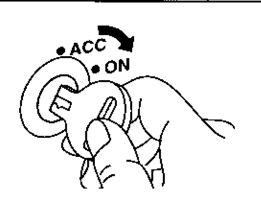
**Orientez la télécommande vers le détecteur (REMOTE) sur l'unité principale.**



# Commandes d'alimentation et de son

## Alimentation

Mettez la clé de contact de votre véhicule en position ACC ou ON.
**Mise sous tension:** Appuyez sur **[SOURCE] (PWR)**.
**Mise hors tension:** Appuyez de nouveau sur **[SOURCE] (PWR) et maintenez enfoncé.**




**Remarque:** Lors de l'utilisation initiale de cet appareil, un message de démonstration apparaît sur l'écran.
**Pour faire disparaître le message, appuyez sur la touche** [DISP].




## Volume

**[∧VOL]** : Haut
**[∨VOL]** : Bas
Appuyez et maintenez enfoncé pour un ajustement rapide.

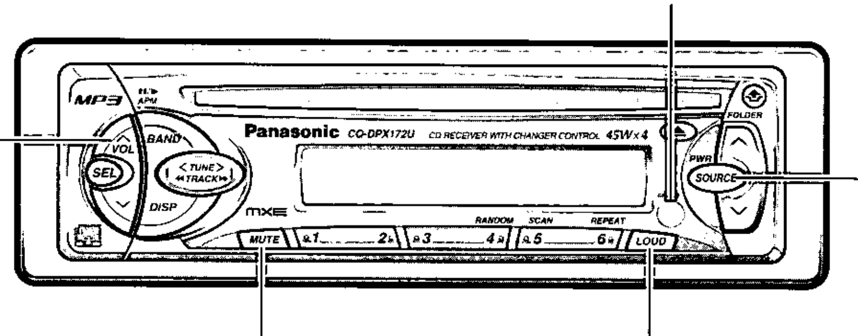
VOL 20

Niveau de volume (0 à 40)

**Circuit de protection plein volume:**

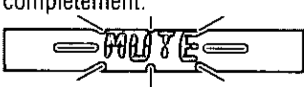
Lorsque l'appareil est mis hors tension et de nouveau sous tension, le volume s'élève lentement jusqu'au niveau précédent.
Le circuit de protection plein volume ne fonctionne pas lorsque le niveau de volume est réglé sur une position inférieure à 20 sur l'affichage.

Détecteur de télécommande




## Coupure du son

Appuyez sur **[MUTE]** pour couper le son complètement.




Appuyez de nouveau sur **[MUTE]** pour annuler.

## Compensateur physiologique

**(Seulement pour l'unité principale)**

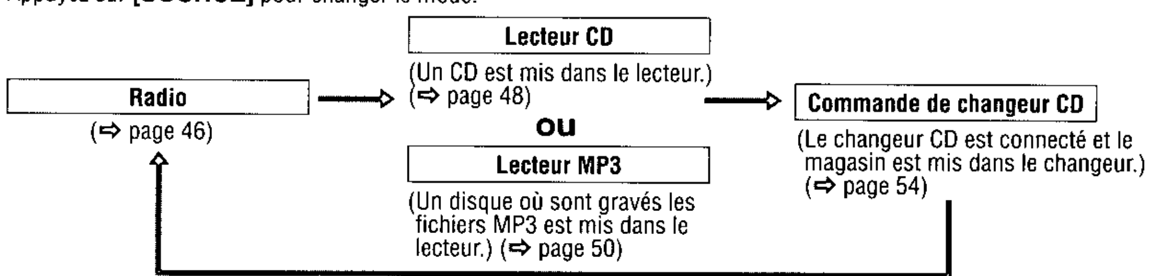
Appuyez sur **[LOUD]** pour améliorer les tonalités graves et aiguës à volume bas ou moyen.

LOUD

Appuyez de nouveau sur **[LOUD]** pour annuler.

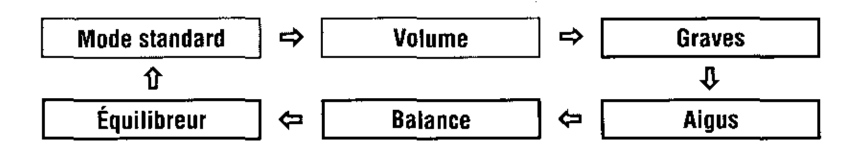
## Sélection de mode

Appuyez sur **[SOURCE]** pour changer le mode.

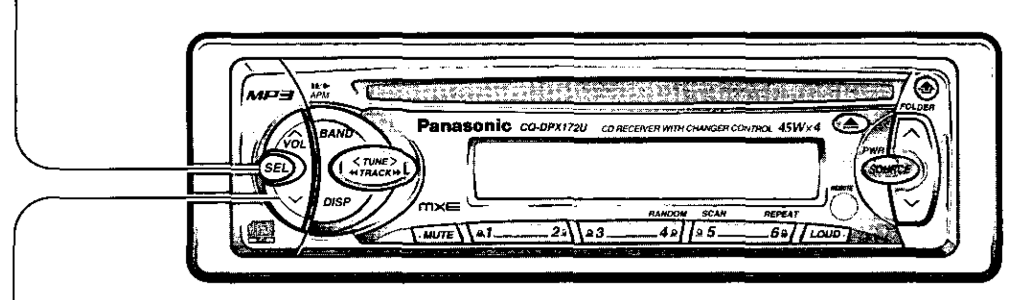


## Mode audio (Graves/Aigus/Balance/Équilibreur)

① Appuyez sur **[SEL]** pour sélectionner le mode audio.




**Remarque:** Si aucune opération n'est effectuée pendant plus de 5 secondes en mode audio (2 secondes en mode volume), l'affichage retourne en mode standard.




② Appuyez sur **[⋀VOL]** ou **[⋁VOL]** pour changer chaque niveau.

**Graves:**

Gamme de réglage: –12 à +12 par palier de 3 dB

**Aigus:**

Gamme de réglage: –12 à +12 par palier de 3 dB

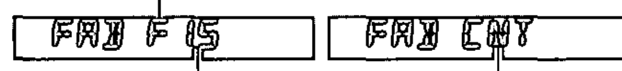
**Balance:**

R (haut-parleur droit) ou L (haut-parleur gauche)

Gamme de réglage: 1 à 15 par palier de 1 Centre de balance

**Équilibreur:**

F (haut-parleur avant) ou R (haut-parleur arrière)

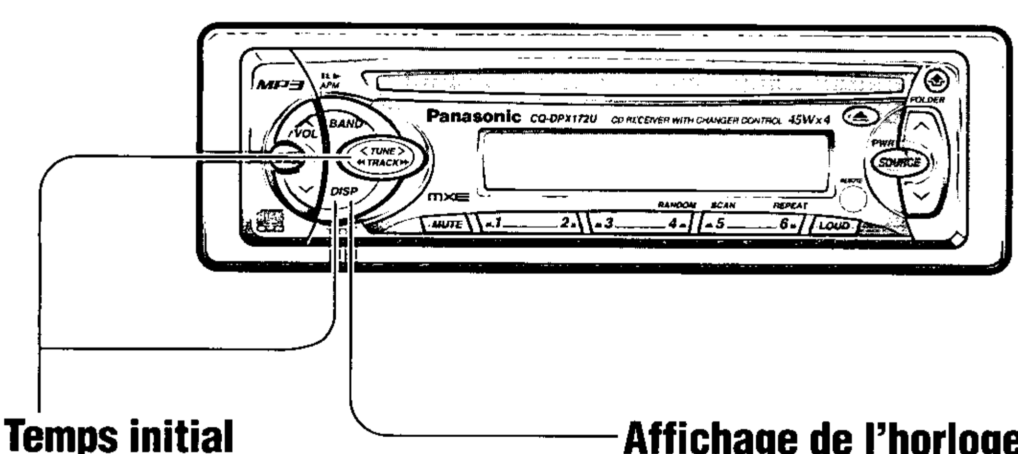


Gamme de réglage: 1 à 15 par palier de 1 Centre d'équilibreur

# Fonctionnement de base de l'horloge

**L'horloge utilise un cycle de 12 heures.**






## Temps initial

❶ Appuyez sur **[DISP]** (Affichage).

(Affichage de l'horloge.)

**Heures**

❷ Appuyez sur **[DISP]** (Affichage) et maintenez enfoncé.

(Les heures clignotent.)

❸ Appuyez sur **[<TUNE]** ou **[>TUNE]**.

(Réglage des heures.)

**Minutes**

❹ Appuyez sur **[DISP]** (Affichage).

(Les minutes clignotent.)

❺ Appuyez sur **[<TUNE]** ou **[>TUNE]**.

(Réglage des minutes.)

❻ Appuyez sur **[DISP]** (Affichage).

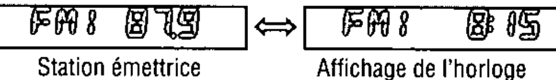
(Fin.)

**Remarque:** Appuyez sur **[<TUNE]** ou **[>TUNE]** et maintenez enfoncé pour changer les chiffres rapidement.

## Affichage de l'horloge

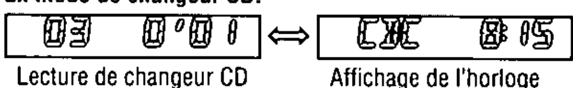
Appuyez sur **[DISP]** (Affichage) pour commuter sur l'affichage de l'horloge.

**En mode de syntonisateur:**



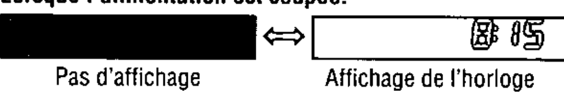
Station émettrice ⇔ Affichage de l'horloge

**En mode de changeur CD:**



Lecture de changeur CD ⇔ Affichage de l'horloge

**Lorsque l'alimentation est coupée:**



Pas d'affichage ⇔ Affichage de l'horloge

**Remarque:** Reportez-vous à la description de l'affichage de l'heure pour les modes lecteur CD et lecteur MP3 (⇨ pages 48 et 51).

## Remise à l'heure

Appuyez sur **[DISP]** (Affichage) et maintenez enfoncé pendant plus de 2 secondes pour activer le mode de réglage de l'heure afin de remettre l'horloge à l'heure. Puis, répétez les étapes ❸ à ❻.

**Remarque:** L'horloge n'est pas réglable pendant l'affichage de nom de plage/disque/dossier/fichier.

# Fonctionnement de base de la radio

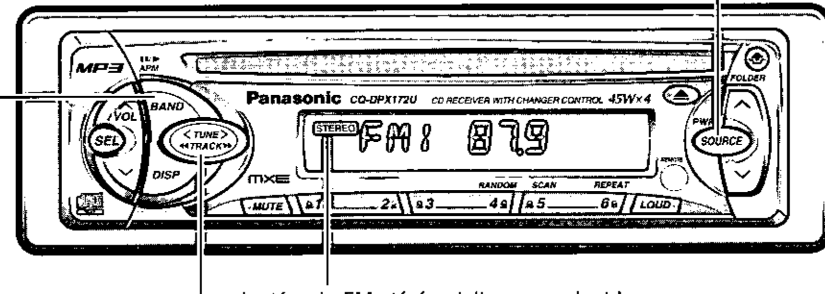
FRANÇAIS 5



## Sélection de mode

Appuyez sur **[SOURCE]** pour passer au mode radio.

TUNER

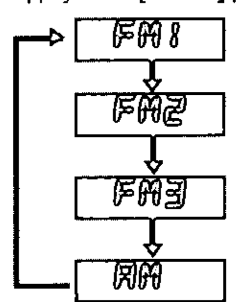



Le témoin FM stéréo s'allume pendant la réception d'une émission FM stéréophonique.



## Bande

Appuyez sur **[BAND]** pour changer de bande.




## ③ Syntonisation manuelle

**[>TUNE]** : Fréquence plus élevée
**[<TUNE]** : Fréquence plus basse

## Syntonisation par recherche

Appuyez et maintenez enfoncé ...
**[>TUNE]** : Fréquence plus élevée
**[<TUNE]** : Fréquence plus basse
La syntonisation s'arrêtera automatiquement lorsque les signaux de la station émettrice sui-vante seront captés.

# Réglage de station mémorisée

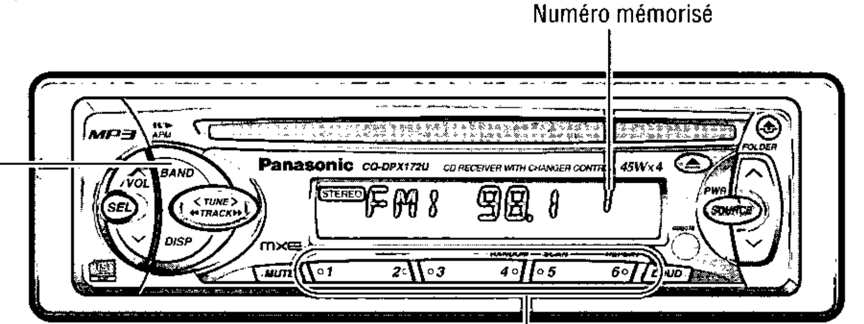
Jusqu'à 6 stations peuvent être sauvegardées dans chacune des mémoires de station mémorisée FM1, FM2, FM3 et AM. (24 stations au total)

**Précaution:** Pour des raisons de sécurité, n'essayez jamais de mémoriser des stations tout en conduisant.

## ① Bande

Appuyez sur **[BAND]** pour sélectionner la bande désirée. (⇨ page 46)

Numéro mémorisé




## ② Mémorisation automatique de station

Appuyez sur **[BAND]** (APM: mémorisation automatique) et maintenez enfoncé pendant plus de 2 secondes.

- Les 6 stations assurant une bonne réception seront automatiquement sauvegardées en mémoire avec les touches de mémorisation **[1]** à **[6]**.
- Une fois réglées, les stations mémorisées sont balayées successivement pendant 5 secondes chacune.

**Remarque:** Les stations mémorisées manuellement sur la bande sélectionnée seront effacées.

## Mémorisation manuelle de station

❶ Utilisez la syntonisation manuelle ou la syntonisation par recherche pour trouver une station. (⇨ page 46)

❷ Appuyez sur l'une des touches de mémorisation **[1]** à **[6]** et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que l'affichage clignote une fois.

## Syntonisation d'une station mémorisée

Appuyez sur la touche de mémorisation **[1]** à **[6]** correspondante pour syntoniser une station mémorisée.

**Remarque:** Vous pouvez changer le réglage de la mémoire en répétant la procédure ci-dessus.

# Fonctionnement de base du lecteur CD

**Précautions:**
- **Seuls les CD, CD-R et CD-RW avec données du type CD-DA de 5 pouces (12 cm) sont disponibles pour cet appareil.**
- N'utilisez pas de disques de forme irrégulière.
- N'utilisez pas un disque sur lequel est apposé un sceau ou une étiquette.

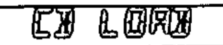
▲ (Éjection)

Côté étiqueté

FRANÇAIS 7

## Insertion de disque et lecture

L'affichage change de la manière illustrée ci-dessous. La lecture s'amorce automatiquement après que l'appareil ait reconnu le disque inséré comme étant un CD audio ordinaire. (Lorsqu'un CD-R ou un CD-RW comportant les mêmes données au format CD-DA qu'un CD audio ordinaire est introduit, cet appareil le prend comme un CD audio ordinaire.)




(Disque mis en place) ⟶ READING (Lecture des données) ⟶ CD (Un CD audio ordinaire est reconnu et la lecture commence.)

**Remarques:**
- N'insérez pas de disque lorsque cet indicateur est allumé. DISC (Voir la description ci-dessous.)
- L'appareil est mis automatiquement sous tension lorsqu'un disque est introduit.
- La reconnaissance des formats des disques CD-DA et MP3 peut retarder le lancement de la lecture.

## Arrêt et éjection de disque

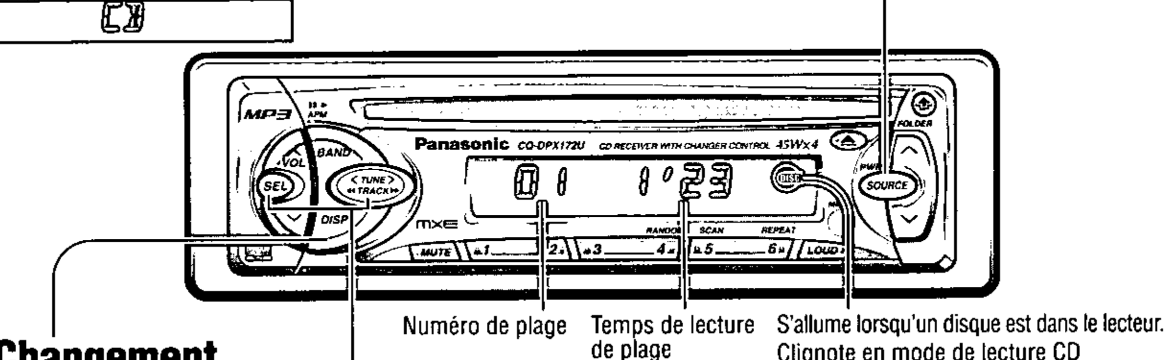
Appuyez sur la touche [▲] (Éjection) pour arrêter la lecture du CD et éjecter le disque.

**Remarque:** L'appareil est mis automatiquement hors tension lorsque le disque est éjecté en mode lecture de CD.

## Sélection de mode (Lorsqu'un CD est déjà dans le lecteur...)

Appuyez sur **[SOURCE]** pour passer en mode de lecteur CD et commencer la lecture.

CD



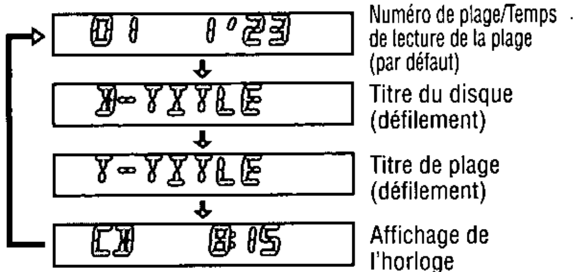

Numéro de plage

Temps de lecture de plage

S'allume lorsqu'un disque est dans le lecteur. Clignote en mode de lecture CD

## Changement d'affichage

Appuyez sur **[DISP]** (Affichage) pour modifier l'affichage comme suit :




Numéro de plage/Temps de lecture de la plage (par défaut)

Titre du disque (défilement)

Titre de plage (défilement)

Affichage de l'horloge

**Remarques:**
- Les informations relatives aux titres ne s'affichent que si le disque comporte des informations textuelles. (62 lettres au maximum peuvent être affichées lors du défilement. Certaines lettres ne sont pas utilisables.)
- <<NO TITLE>> est affiché lorsqu'il n'y a aucune information sur le disque.

## Défilement des titres (disque/plage)

❶ Appuyez sur **[SEL]** et maintenez enfoncé pendant plus de 2 secondes.

T SCROLL

❷ Appuyez sur **[>TUNE]** ou **[<TUNE]** pour activer ou désactiver en alternance.




Défilement continu ⟺ Le défilement s'arrête après un cycle.

**Remarques:**
- Après un délai d'inactivité de 10 secondes, l'affichage revient au mode régulier.
- Appuyez sur **[DISP]** (Affichage) pour revenir au mode régulier.
- Appuyez sur **[DISP]** (Affichage) et maintenez enfoncé plus de 2 secondes pour lancer un autre cycle de défilement lorsque le mode défilement est désactivé.
- Ne tentez pas de lire les informations qui défilent lorsque vous êtes au volant.

**Remarque:** Si un disque contient à la fois les données aux formats CD audio et MP3, seules celles premièrement gravées sont reproduites.

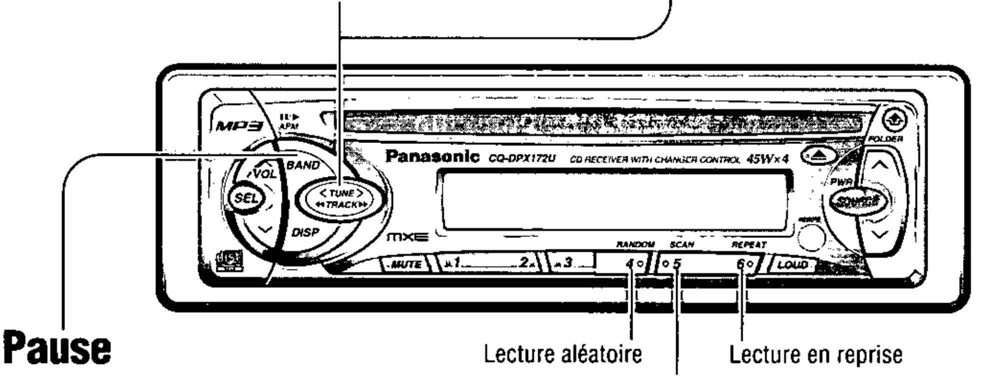
## Sélection de plage

**[▶▶TRACK]** : Avance à la plage suivante.
**[◀◀TRACK]** : Retour au début de la plage actuelle.
Retour à la plage précédente.
(Appuyez deux fois.)

## Avance rapide/Marche arrière rapide

Appuyez et maintenez enfoncé ...
**[▶▶TRACK]** : Défilement avant rapide
**[◀◀TRACK]** : Défilement arrière rapide
Relâchez pour revenir en lecture de CD ordinaire.

FRANÇAIS 8



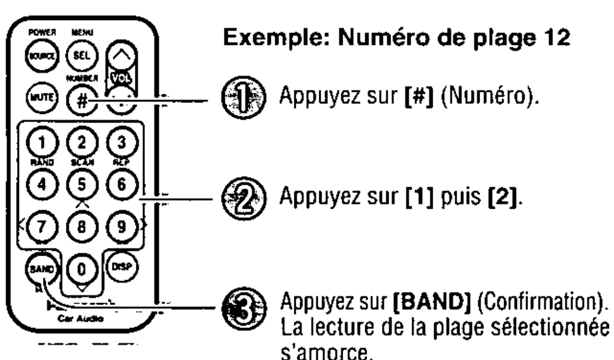

Lecture aléatoire
Lecture par balayage
Lecture en reprise

## Pause

Appuyez sur **[BAND]** pour activer le mode de pause.
Appuyez de nouveau sur **[BAND]** pour reprendre la lecture.

PAUSE

## Sélection directe de plage (Seulement pour la télécommande)




**Exemple: Numéro de plage 12**

① Appuyez sur **[#]** (Numéro).

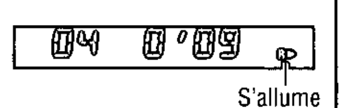
② Appuyez sur **[1]** puis **[2]**.

③ Appuyez sur **[BAND]** (Confirmation). La lecture de la plage sélectionnée s'amorce.

**Remarques:**
- Appuyez sur **[#]** (Numéro) de la télécommande pour refaire la saisie du numéro.
- La lecture aléatoire, la lecture par balayage et la lecture en reprise sont annulées lorsque **[#]** est enfoncé.
- Après un délai d'inactivité de 10 secondes, l'affichage revient au mode régulier.
- Appuyez sur **[DISP]** (Affichage) pour revenir au mode régulier.

### Lecture aléatoire

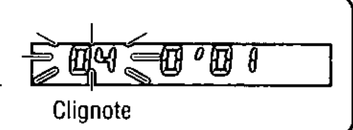
- Appuyez sur **[4]** (Aléatoire).
  Toutes les plages sont lues, en ordre aléatoire.
- Appuyez sur **[4]** (Aléatoire) de nouveau pour annuler.



S'allume

### Lecture par balayage

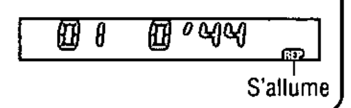
- Appuyez sur **[5]** (Balayage).
  Les 10 premières secondes de chacune des plages du disque sont lues, en séquence.
- Appuyez sur **[5]** (Balayage) de nouveau pour annuler.



Clignote

### Lecture en reprise

- Appuyez sur **[6]** (Reprise).
  La plage actuelle est répétée.
- Appuyez sur **[6]** (Reprise) de nouveau pour annuler.

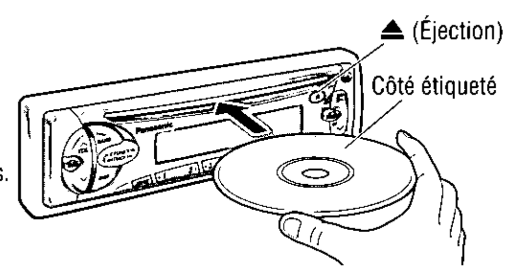


S'allume

# Fonctionnement de base du lecteur MP3

**Précautions:**
- **Seuls les supports comportant des données au format MP3 (disque CD-ROM, CD-R, CD-RW) de 5 pouces (12 cm) sont disponibles pour cet appareil.**
- N'utilisez pas de disques de forme irrégulière.
- N'utilisez pas un disque sur lequel est apposé un sceau ou une étiquette.
- **Ne tentez jamais de lire un fichier qui n'est pas au format MP3 en changeant l'extension de son nom de fichier à << .mp3 >>. Cela pourrait engendrer du bruit et endommager non seulement les haut-parleurs mais aussi votre ouïe.**

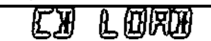
**Certains CD contenant des fichiers MP3 pourraient ne pas pouvoir être lus correctement. Pour plus de détails, reportez-vous à << À propos de MP3 >> (⇨ page 70.)**




**Remarques:**
- Lorsqu'un CD (CD-ROM, CD-R, CD-RW) contenant des fichiers MP3 est mis en place, le lecteur passe automatiquement dans le mode MP3 et lance la lecture des fichiers MP3.
- Un répertoire est interprété comme un dossier dans ce manuel d'instructions.

## Insertion de disque et lecture

L'affichage change de la manière illustrée ci-dessous. La lecture s'amorce automatiquement dès qu'un fichier MP3 sur le disque a été reconnu comme tel.


(Disque mis en place)

→


(Lecture des données)

→

MP3
(Les données au format MP3 sont reconnues et la lecture commence.)

**Remarques:**
- N'insérez pas de disque lorsque cet indicateur est allumé. [DISC] (Voir la description ci-dessous.)
- L'appareil est mis automatiquement sous tension lorsqu'un disque est introduit.
- La reconnaissance des formats des disques CD-DA et MP3 peut retarder le lancement de la lecture.
- Si vous gravez des dossiers et fichiers MP3 trop nombreux sur un disque, cela peut prendre du temps pour que la lecture commence.

## Arrêt et éjection de disque

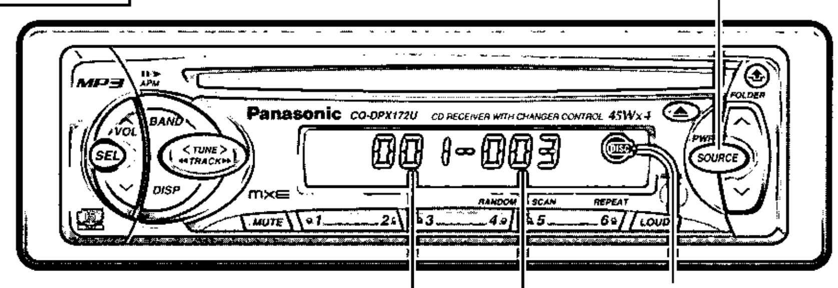
Appuyez sur **[▲]** (Éjection) pour mettre fin à la lecture MP3 et éjecter le disque.

**Remarque:** L'appareil sera mis automatiquement hors tension lorsque le disque est éjecté en mode lecture de MP3.

## Sélection de mode **(Si un disque contenant des fichiers MP3 est déjà dans le lecteur...)**

Appuyez sur **[SOURCE]** pour passer dans le mode lecteur MP3 et lancer la lecture.

MP3




Numéro de dossier Numéro de fichier S'allume lorsqu'un disque est dans le lecteur. Clignote en mode de lecture MP3

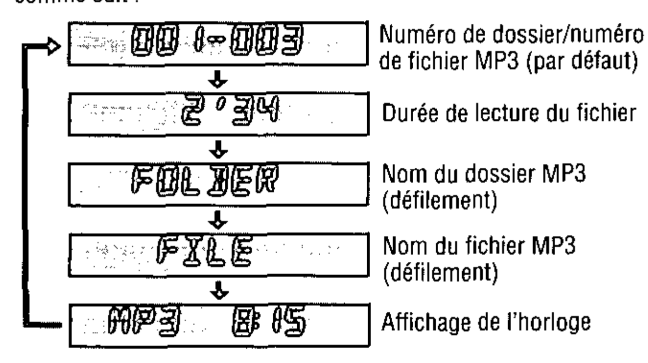
**Remarque:** Si la clé de contact dans votre voiture est mise en position OFF durant la lecture, il peut y avoir un décalage entre le temps de lecture du fichier affiché et le temps de lecture réel. De plus, la lecture peut commencer depuis le début de la musique lors de l'utilisation d'un débit binaire variable du fichier MP3 dans la même situation.

**Remarque:** Si un disque contient à la fois les données aux formats CD audio et MP3, seules celles premièrement gravées sont reproduites.



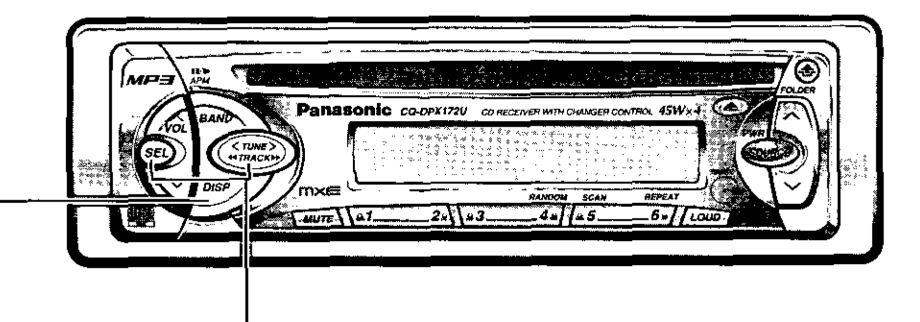
# Changement d'affichage

Appuyez sur **[DISP]** (Affichage) pour modifier l'affichage comme suit :




**Remarques:**

- Lors de la lecture d'un fichier MP3 à débit binaire variable, la durée de lecture peut ne pas avoir été correctement déterminée. Après une première lecture d'un tel fichier, l'indication de la durée sera précise.
- La lecture d'un fichier en accéléré peut causer une erreur dans la détermination de sa durée de lecture. L'indication de la durée de lecture reviendra à la normale à la lecture d'un autre fichier.
- <<NO TITLE>> est affiché lorsqu'il n'y a aucune information sur le disque.
- Les noms de dossier et de fichier MP3 peuvent être affichés. Le nombre de caractères visualisables varie en fonction du système de fichiers. Référez-vous aux << Systèmes de fichiers et noms de fichiers pris en charge >> dans << À propos de MP3 >> en ce qui concerne les détails (⇨ page 71)
- L'extension << .mp3 >> du nom du fichier n'est pas affichée.
- Lors de la lecture d'un fichier de niveau 1 dans l'arborescence des fichiers, le nom du fichier est affiché avec le mot << ROOT >> (répertoire racine).
- Les caractères que le lecteur ne peut afficher apparaissent comme des astérisques.




# Défilement des noms (dossier/fichier)

❶ Appuyez sur **[SEL]** et maintenez enfoncé pendant plus de 2 secondes.

Y SCROLL

❷ Appuyez sur **[>TUNE]** ou **[<TUNE]** pour activer ou désactiver en alternance.




Défilement continu — Le défilement s'arrête après un cycle.

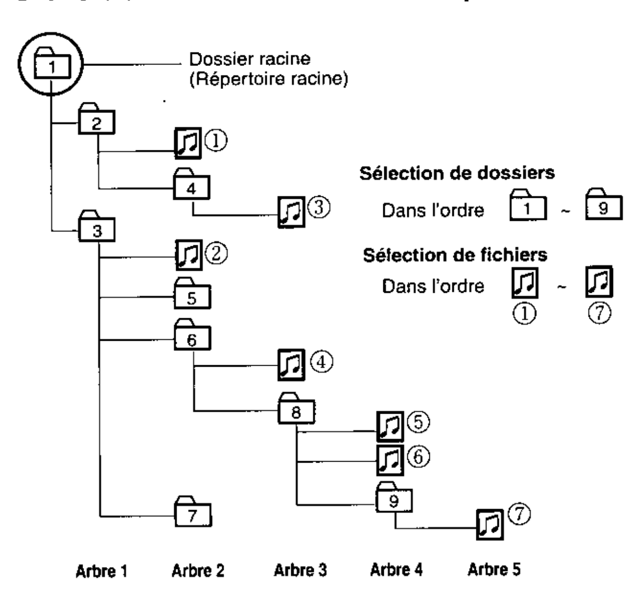
**Remarques:**

- Après un délai d'inactivité de 10 secondes, l'affichage revient au mode régulier.
- Appuyez sur **[DISP]** (Affichage) pour revenir au mode régulier.
- Appuyez sur **[DISP]** (Affichage) et maintenez enfoncé plus de 2 secondes pour lancer un autre cycle de défilement lorsque le mode défilement est désactivé.
- Ne tentez pas de lire les informations qui défilent lorsque vous êtes au volant.

# Fonctionnement de base du lecteur MP3 (suite)

FRANÇAIS 11

## Ordre de sélection de dossiers/Ordre de lecture de fichiers MP3 (exemple)

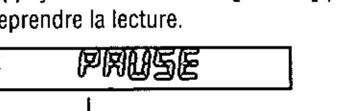



**Remarques:**

- Cet appareil compte le nombre de dossiers indifféremment à la présence ou non du fichier MP3. (Exemple : Il n'existe aucun fichier MP3 dans un dossier racine comme l'indique le dessin de gauche, mais un numéro de dossier << 001 >> est donné. En fait, il n'y a aucun fichier MP3 à reproduire. Par conséquent, le dossier suivant est automatiquement sélectionné.)
- Le logiciel d'écriture modifie parfois l'ordre des dossiers et des fichiers sur un disque ; aussi l'ordre peut-il être différent de celui que vous avez établi. Pour plus de détails, reportez-vous au manuel afférent au logiciel utilisé.
- Si vous gravez un grand nombre de dossiers ou des fichiers autre que MP3 sur un disque, il peut y avoir un certain délai de lancement de la lecture et vous pouvez avoir de la difficulté à utiliser l'avance et la marche arrière rapides.
- L'ordre de lecture peut différer des autres lecteurs MP3 même si le même disque est utilisé.

## Pause

Appuyez sur **[BAND]** pour faire une pause. Appuyez de nouveau sur **[BAND]** pour reprendre la lecture.

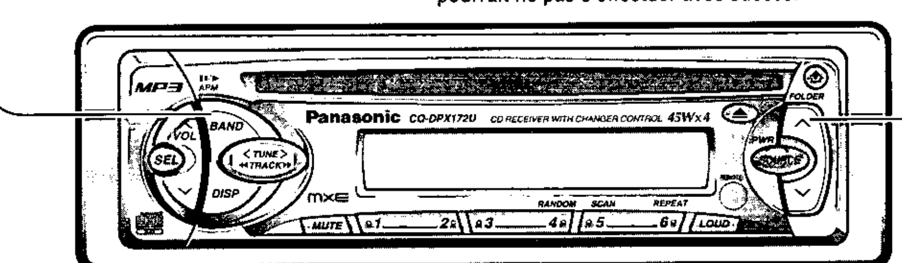



## Sélection de dossier MP3

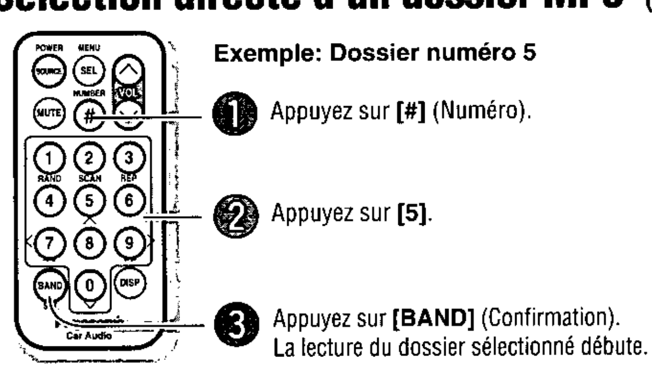
[⋀] : Dossier suivant
[⋁] : Dossier précédent

**Remarques:**

- Si le dossier sélectionné ne contient pas de fichiers MP3, le fichier MP3 le plus rapproché dans l'ordre de lecture est alors sélectionné et lu.
- Si le nombre total des fichiers et dossiers dépasse 254, la lecture pourrait ne pas s'effectuer avec succès.




## Sélection directe d'un dossier MP3 (Seulement pour la télécommande)




**Exemple: Dossier numéro 5**

1. Appuyez sur **[#]** (Numéro).
2. Appuyez sur **[5]**.
3. Appuyez sur **[BAND]** (Confirmation). La lecture du dossier sélectionné débute.

**Remarques:**

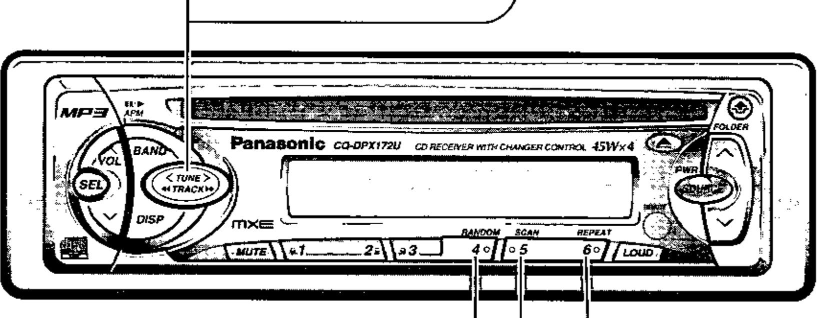
- Appuyez sur **[#]** (Numéro) de la télécommande pour refaire la saisie du numéro.
- La lecture aléatoire, la lecture par balayage et la lecture en reprise sont annulées lorsque **[#]** est enfoncé.
- Après un délai d'inactivité de 10 secondes, l'affichage revient au mode régulier.
- Appuyez sur **[DISP]** (Affichage) pour revenir au mode régulier.
- S'il n'y a aucun fichier dans le dossier spécifié, le message d'erreur << E4 >> apparaît. Sélectionnez un autre dossier qui contient des fichiers MP3.

## Sélection de fichier MP3

**[▶▶TRACK]** : Avance jusqu'au prochain fichier MP3.
**[◀◀TRACK]** : Retour au début du fichier MP3 courant. Retour au fichier MP3 précédent (deux pressions).

## Avance rapide/Marche arrière rapide

Appuyez et maintenez enfoncé...
**[▶▶TRACK]** : Avance rapide
**[◀◀TRACK]** : Marche arrière rapide
Relâchez pour poursuivre la lecture normale.




Lecture aléatoire
Lecture par balayage
Lecture en reprise

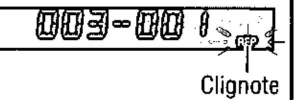
### Lecture aléatoire

| | | |
|---|---|---|
| **Fichier** | • Appuyez sur **[4]** (Aléatoire).<br>Lecture dans un ordre aléatoire de tous les fichiers MP3 dans tous les dossiers.<br>• Appuyez sur **[4]** (Aléatoire) de nouveau pour annuler. | S'allume |
| **Dossier** | • Appuyez sur **[4]** (Aléatoire) et maintenez enfoncé pendant plus de 2 secondes.<br>Lecture dans un ordre aléatoire de tous les fichiers MP3 disponibles dans le dossier sélectionné.<br>• Appuyez sur **[4]** (Aléatoire) et maintenez enfoncé de nouveau pour annuler. | Clignote |

### Lecture par balayage

| | | |
|---|---|---|
| **Fichier** | • Appuyez sur **[5]** (Balayage).<br>Lecture dans l'ordre des 10 premières secondes de chacun des fichiers MP3 dans tous les dossiers.<br>• Appuyez sur **[5]** (Balayage) de nouveau pour annuler. | Clignote |
| **Dossier** | • Appuyez sur **[5]** (Balayage) et maintenez enfoncé pendant plus de 2 secondes.<br>Lecture dans l'ordre, à partir du dossier suivant, des 10 premières secondes du premier fichier MP3 dans chaque dossier.<br>• Appuyez sur **[5]** (Balayage) et maintenez enfoncé de nouveau pour annuler. | Clignote |

### Lecture en reprise

| | | |
|---|---|---|
| **Fichier** | • Appuyez sur **[6]** (Reprise).<br>Lecture en reprise du fichier MP3 courant.<br>• Appuyez sur **[6]** (Reprise) de nouveau pour annuler. | S'allume |
| **Dossier** | • Appuyez sur **[6]** (Reprise) et maintenez enfoncé pendant plus de 2 secondes.<br>Lecture en reprise du dossier courant.<br>• Appuyez sur **[6]** (Reprise) et maintenez enfoncé de nouveau pour annuler. |  Clignote |

# Fonctionnement de base du changeur CD

Les fonctions du changeur CD ont été conçues pour un changeur CD Panasonic optionnel.

**Attention:** N'utilisez pas de CD de forme irrégulière.

**Préparation:** Connectez le changeur CD. (⇨ page 63)

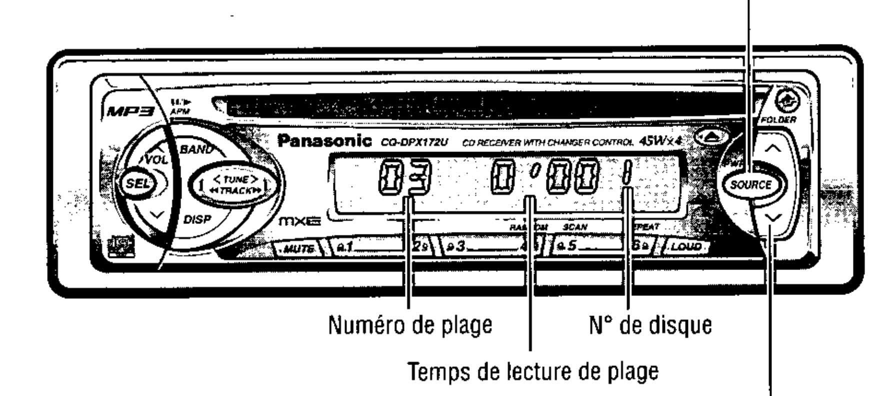
FRANÇAIS 13

**Remarques:**
- L'appareil est mis automatiquement sous tension lorsqu'un magasin est introduit dans le changeur CD.
- L'appareil est mis automatiquement hors tension lorsque le magasin est éjecté en mode lecture de changeur CD.
- Le changeur CD ne peut pas reproduire des disques CD-ROM et CD-RW. Utilisez le changeur CD pour écouter exclusivement des disques CD audio ordinaires.
  (Même si certains disques CD-R peuvent être reproduits, le changeur CD ne supporte pas tous les disques CD-R.)
- **Le texte CD n'est est pas soutenu en mode changeur CD.**

## Sélection de mode (Lorsqu'un changeur CD est connecté et que le magasin est dans le changeur...)

Appuyez sur **[SOURCE]** pour passer en mode de changeur CD et commencer la lecture.

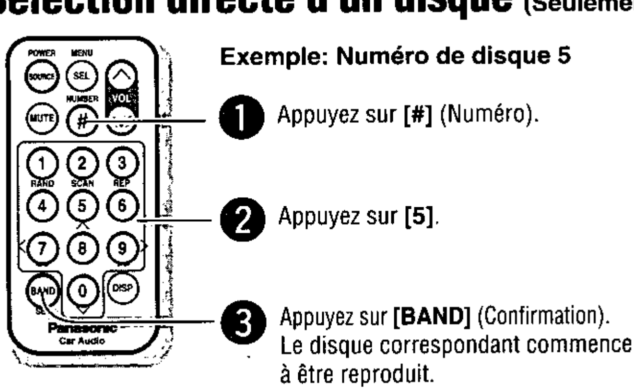



## Sélection d'un disque

[∧] : Disque suivant
[∨] : Disque précédent

## Sélection directe d'un disque (Seulement pour la télécommande)




**Exemple: Numéro de disque 5**

1. Appuyez sur **[#]** (Numéro).
2. Appuyez sur **[5]**.
3. Appuyez sur **[BAND]** (Confirmation). Le disque correspondant commence à être reproduit.

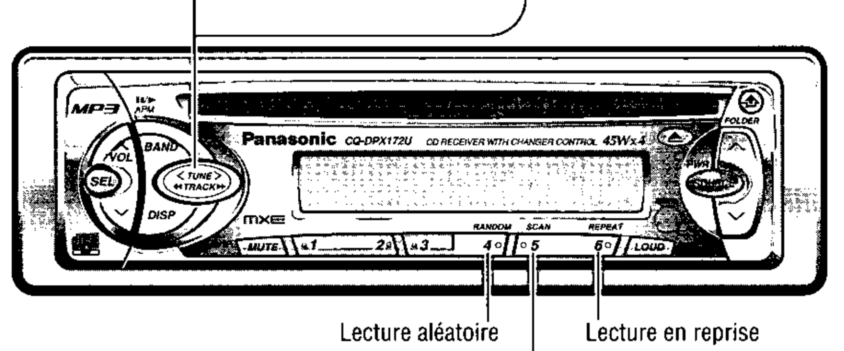
**Remarques:**
- Appuyez sur **[#]** (Numéro) sur la télécommande pour refaire la saisie du numéro.
- La lecture aléatoire, la lecture par balayage et la lecture en reprise sont annulées lorsque **[#]** est enfoncé.
- Après un délai d'inactivité de 10 secondes, l'affichage revient au mode régulier.
- Appuyez sur **[DISP]** (Affichage) pour revenir au mode régulier.

# Sélection de plage

**[▶▶TRACK]** : Avance à la plage suivante.
**[◀◀TRACK]** : Retour au début de la plage actuelle.
Retour à la plage précédente.
(Appuyez deux fois.)

# Avance rapide/Marche arrière rapide

Appuyez et maintenez enfoncé ...
**[▶▶TRACK]** : Défilement avant rapide
**[◀◀TRACK]** : Défilement arrière rapide
Relâchez pour revenir en lecture de CD ordinaire.




Lecture aléatoire
Lecture par balayage
Lecture en reprise

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Lecture aléatoire** | **Plage** | • Appuyez sur **[4]** (Aléatoire). Toutes les plages disponibles de tous les disques du magasin sont lues dans un ordre aléatoire.<br>• Appuyez sur **[4]** (Aléatoire) de nouveau pour annuler. | S'allume |
| | **Disque** | • Appuyez sur **[4]** (Aléatoire) et maintenez enfoncé pendant plus de 2 secondes. Toutes les plages disponibles du disque en cours de lecture sont lues dans un ordre aléatoire.<br>• Appuyez sur **[4]** (Aléatoire) et maintenez enfoncé de nouveau pour annuler. | Clignote |
| **Lecture par balayage** | **Plage** | • Appuyez sur **[5]** (Balayage). Les 10 premières secondes de chaque plage des disques sont lues dans l'ordre.<br>• Appuyez sur **[5]** (Balayage) de nouveau pour annuler. | Clignote |
| | **Disque** | • Appuyez sur **[5]** (Balayage) et maintenez enfoncé pendant plus de 2 secondes. Les 10 premières secondes de la première plage de tous les disques du magasin sont lues dans l'ordre.<br>• Appuyez sur **[5]** (Balayage) et maintenez enfoncé de nouveau pour annuler. | Clignote |
| **Lecture en reprise** | **Plage** | • Appuyez sur **[6]** (Reprise). Répétition de la plage en cours de lecture.<br>• Appuyez sur **[6]** (Reprise) de nouveau pour annuler. | S'allume |
| | **Disque** | • Appuyez sur **[6]** (Reprise) et maintenez enfoncé pendant plus de 2 secondes. Répétition du disque en cours de lecture.<br>• Appuyez sur **[6]** (Reprise) et maintenez enfoncé de nouveau pour annuler. | Clignote |

# Guide d'installation





## MISE EN GARDE

**Les informations relatives à l'installation sont prévues uniquement pour des techniciens qualifiés. Elles ne contiennent pas de mises en garde ou d'avis quant aux dangers potentiels pouvant être encourus lors de l'installation de cet appareil.**

**Toute tentative d'installation de cet appareil dans un véhicule motorisé par une personne sans qualification peut causer des dommages au système électrique et des blessures corporelles graves ou mortelles.**

## ❑ Quincaillerie pour l'installation

| N° | Description | Schéma | Qté |
|---|---|---|---|
| ① | Collier de montage | | 1 |
| ② | Écrou hexagonal (5 mmø) | | 1 |
| ③ | Plaque de fixation arrière | | 1 |
| ④ | Vis taraudeuse (5 mmø x 16 mm) | | 1 |
| ⑤ | Boulon d'assemblage (5 mmø) | | 1 |
| ⑥ | Connecteur d'alimentation | | 1 |
| ⑦ | Étui de rangement du panneau avant amovible | | 1 |
| ⑧ | Plaque de garniture | | 1 |

## ❑ Généralités

Cet appareil doit être installé par un technicien qualifié. Toutefois, si vous prévoyez l'installer vous-même, la première étape consistera au choix de l'emplacement. Les instructions données dans ce manuel expliqueront les étapes suivantes.
**(Voir la << MISE EN GARDE >> ci-dessus.)**

- Identifiez et étiquetez les fils du véhicule.
- Raccordez les fils du véhicule à ceux du connecteur d'alimentation.
- Installez l'appareil dans le tableau de bord.
- Vérifiez le fonctionnement de l'appareil.

En cas de difficulté, n'hésitez pas à consulter un installateur professionnel.

**Précaution:** Cet appareil ne peut fonctionner que sur une batterie de 12 V c.c. avec négatif à la masse. Afin de prévenir tout risque de dommage, ne tentez pas de l'utiliser avec une autre source d'alimentation.

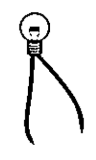
Avant de procéder à l'installation, vérifiez le contenu de l'emballage.

- **Carte de garantie...** Veuillez la remplir sans tarder.
- **Liste des centres de service Panasonic agréés...** Conservez cette liste pour consultation ultérieure si l'appareil doit être réparé.
- **Quincaillerie pour l'installation...** Nécessaire pour l'installation dans le tableau de bord.

## ❑ Outils requis

Un tournevis, une pile AA de 1,5 V et les accessoires suivants:

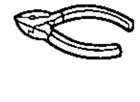
Vérificateur de continuité 12 V c.c.



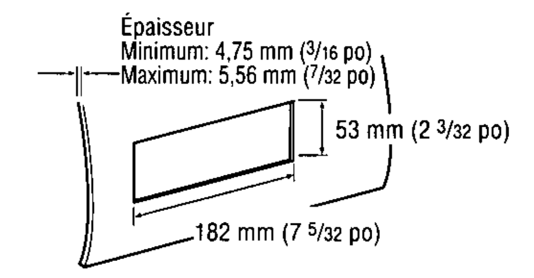
Ruban d'électricien



Pinces à sectionner



## ❑ Dégagement requis dans le tableau de bord

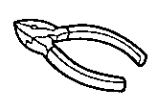


## ❑ Identifiez tous les fils et câbles

La première étape consiste à identifier tous les fils du véhicule nécessaires au raccordement de l'appareil.
Après avoir identifié chacun des fils en cause, nous vous suggérons de les étiqueter à l'aide de ruban-cache et d'un marqueur indélébile. Cela évitera tout risque de confusion lors des raccordements par la suite.

**Remarque:** Ne raccordez pas le connecteur d'alimentation à l'appareil avant d'avoir effectué tous les raccordements. S'il n'y a pas de capuchons de plastique sur les fils de raccordement stéréo, isolez tous les fils exposés avec du ruban d'électricien jusqu'à ce que vous soyez prêt à les utiliser. Identifiez les fils dans l'ordre suivant.

**Câble d'alimentation**
Si une radio est déjà en place ou si le câblage à cet effet est déjà installé:
Coupez les fils du connecteur un à la fois (en prenant soin de laisser les fils les plus longs possible) de manière à permettre le raccordement individuel des fils.

Mettez la clé de contact du véhicule à la position << ACC >>, puis reliez un des fils du vérificateur de continuité au cadre de l'automobile.

Reliez l'autre fil du vérificateur de continuité à chacun des fils exposés du connecteur sectionné. Touchez un fil à la fois jusqu'à ce que le fil faisant allumer l'ampoule du vérificateur ait été repéré.

Ensuite, mettez la clé de contact à la position << OFF >> puis à la position << ON >>. Si l'ampoule s'éteint et se rallume, le fil identifié est le fil d'alimentation du véhicule.

Si le câblage pour l'installation d'une radio n'est pas déjà en place:
Ouvrez le couvercle du bloc-fusibles et trouvez le réceptacle du fusible de la radio (RADIO), des accessoires (ACC) ou du contact (IGN).

**Fil de la batterie**
Si l'appareil est doté d'un fil jaune, il sera nécessaire de repérer le câble de la batterie; sinon, omettez cette étape. (Le fil jaune de la batterie assure l'alimentation continue du circuit de l'horloge, de la mémoire, etc.)

Si une radio ou son câblage est déjà en place:
Mettez la clé de contact à la position << OFF >> et assurez-vous que les phares sont éteints. Repérez le fil de la batterie. Pour ce faire, reliez un fil du vérificateur de continuité au cadre du véhicule et vérifiez les autres fils exposés du connecteur sectionné au moyen de l'autre fil du vérificateur.
En l'absence de câblage pour l'installation d'une radio:
Enlevez le couvercle du bloc-fusibles et repérez le réceptacle du fusible de la batterie, généralement indiqué par BAT.

**Haut-parleurs**
Identifiez les fils de haut-parleur. Il y en a deux par haut-parleur; ils sont généralement identifiés par un code de couleur.

Pour faciliter l'identification des fils de haut-parleur et leur haut-parleur respectif, vérifiez-les avec une pile AA de 1,5 V de la manière suivante.

Tenez un fil contre l'un des pôles de la pile et touchez l'autre pôle avec un autre fil. S'il s'agit d'un fil de haut-parleur, un son mécanique est entendu à travers un haut-parleur.
Sinon, poursuivez l'essai avec d'autres fils jusqu'à ce que les fils de haut-parleurs aient été identifiés. Au moment de leur étiquetage, indiquez à quel haut-parleur ils doivent être raccordés.

**Moteur de l'antenne**
Si le véhicule est doté d'une antenne électrique, identifiez le fil du moteur de l'antenne en reliant un fil du vérificateur de continuité au fil de la batterie et en touchant un à un les fils exposés du connecteur sectionné. Le fil recherché est celui qui fait tourner le moteur de l'antenne (un bruit de rotation sera audible).

**Fil d'antenne**
Le fil de l'antenne est un fil noir épais avec un capuchon métallique à son extrémité.

## ❑ Raccordez tous les fils

Après avoir identifié tous les câblages et fils, il est possible d'effectuer les raccordements. Le schéma de câblage (⇨ page 62) représente les raccordements corrects et le code couleur des fils.
Il est fortement recommandé de vérifier le fonctionnement de l'appareil avant de procéder à l'installation finale.

Il est possible de mettre l'appareil sur le plancher du véhicule pour faire des raccordements provisoires et de vérifier le fonctionnement de l'appareil. Recouvrez tous les fils exposés avec du ruban d'électricien.

> **Important:** Raccordez le fil d'alimentation rouge en dernier lieu seulement, après avoir fait tous les autres raccordements et isolé tous les fils.

**Conducteur à la masse**
Raccordez le conducteur à la masse noir du connecteur d'alimentation au cadre métallique du véhicule.

**Haut-parleurs**
Raccordez les fils des haut-parleurs. Pour le raccordement, consultez le schéma de câblage (⇨ page 62). Respectez rigoureusement les indications du schéma pour ne pas risquer d'endommager les haut-parleurs et l'appareil.
Les haut-parleurs doivent avoir une puissance admissible minimale de 45 W. Si un amplificateur externe est utilisé, assurez-vous que la puissance admissible nominale des haut-parleurs correspond à la puissance maximale de l'ampli,

afin de ne pas endommager les haut-parleurs.
L'impédance des haut-parleurs doit être de 4 à 8 Ω, ce qui est le niveau standard. L'utilisation de haut-parleurs d'une impédance plus faible ou plus élevée affectera la qualité du rendu sonore et risque d'endommager tant l'appareil que les haut-parleurs eux-mêmes.



**Moteur de l'antenne**
Reliez le fil du moteur de l'antenne du véhicule au fil d'amenée bleu du relais.
(Ne confondez pas le fil d'antenne avec le fil à rayures bleue/blanche pour un amplificateur de puissance.)

**Batterie**
Raccordez le fil de batterie jaune du véhicule au fil approprié de la radio ou au réceptacle du fusible de la batterie du bloc-fusibles.

**Antenne**
Raccordez l'antenne en branchant le fil d'antenne dans le réceptacle de l'antenne.

**Équipement auxiliaire**
Raccordez tout appareil auxiliaire, tel qu'un ampli, conformément aux instructions fournies avec l'appareil. Bien éloignez d'au moins 30 cm (12 po) les fils de haut-parleur/ampli de l'antenne et du fil/rallonge d'antenne. Reportez-vous au manuel d'utilisation afférent à l'appareil installé.

**Alimentation**
Raccordez le fil d'alimentation rouge au fil de radio ou au porte-fusibles approprié du bloc-fusibles.
Si l'appareil fonctionne normalement avec tous les raccordements ainsi effectués, débranchez les fils et procédez à l'installation finale.

## ❑ Installation finale

**Raccordement des fils**
Raccordez tous les fils en prenant soin qu'ils soient tous bien isolés et solidement raccordés. Enroulez toute longueur excessive de fil et fixez-la en place avec une bande adhésive. Installez l'appareil dans son collier de montage.

Félicitations! Après avoir effectué quelques vérifications finales, vous serez prêt à utiliser votre nouvel appareil stéréophonique d'automobile.

## ❑ Vérifications finales

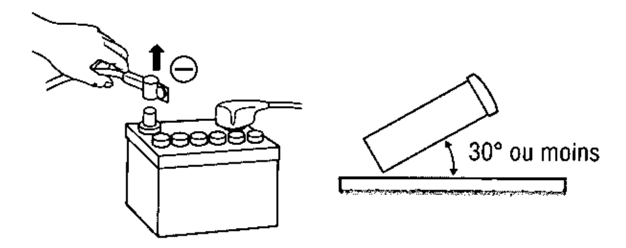
1. Assurez-vous que tous les fils sont bien raccordés et isolés.
2. Assurez-vous que l'appareil est solidement en place dans son collier de montage.
3. Faites démarrer la voiture et vérifiez le fonctionnement de l'appareil.

En cas de difficulté, consultez un installateur professionnel.

## ❑ Préparatifs

- Pour vous protéger contre les blessures, nous vous recommandons vivement de porter des gants.
- Lorsque vous pliez les languettes de fixation du collier de montage avec un tournevis, veillez à ne pas vous blesser les mains et les doigts.

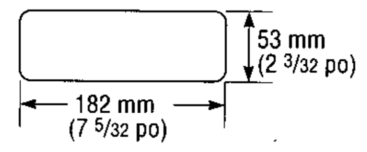
- Déconnectez le câble à la borne négative ⊖ de la batterie (voir Précaution ci-dessous).
- L'appareil doit être installé en position horizontale avec son extrémité avant inclinée vers le haut à un angle commode, mais ne dépassant pas 30°.




**Précaution:** Si votre véhicule est doté d'un ordinateur de navigation ou de conduite, ne déconnectez pas les bornes de la batterie car tous les réglages des paramètres en mémoire seraient perdus. Au lieu de cela, procédez avec les plus grandes précautions lors de l'installation de l'appareil pour éviter les courts-circuits.

### Installation sur le tableau de bord

**Baie d'installation**




Cet appareil peut être installé sur tout tableau de bord qui possède une baie telle que celle représentée ci-dessus. Le tableau de bord doit avoir une épaisseur de 4,75 mm (3/16 po) à 5,56 mm (7/32 po) pour pouvoir supporter l'appareil.

## ❑ Procédures d'installation

Effectuez d'abord les connexions électriques, puis vérifiez si elles sont correctes. (➪ page 62)

**1 Insérez le collier de montage ① dans le tableau de bord et pliez les languettes de fixation avec un tournevis.**

Les languettes à plier varient suivant le véhicule. Pour installer l'appareil en sécurité, pliez complètement un nombre suffisant de languettes de façon à ne produire aucun cliquetis.

**Exemple:**

Languette de fixation

① Collier de montage

⑥ Connecteur d'alimentation

Levier de blocage (※)

⑤ Boulon d'assemblage

**2 Fixez l'arrière de l'appareil.**

Après avoir posé le boulon d'assemblage ⑤ et le connecteur d'alimentation ⑥, fixez l'arrière de l'appareil à la carrosserie du véhicule par la méthode (a) ou (b) représentée ci-dessous.

**3 Insérez la plaque de garniture ⑧.**

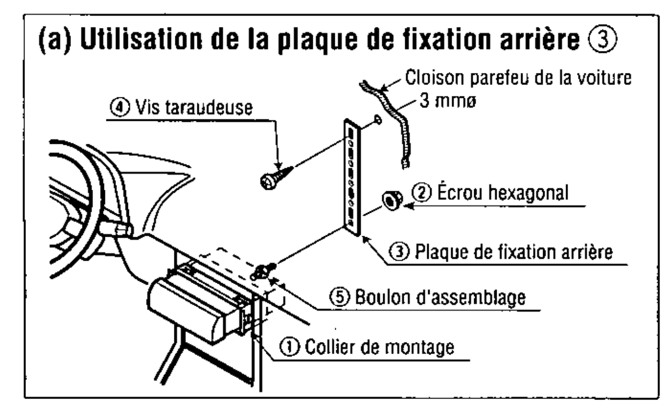
**4 Après l'installation, rebranchez la borne négative ⊖ de la batterie.**

Assurez-vous que le levier de blocage (※) est à fleur du collier de montage ① (sans saillie en dehors).

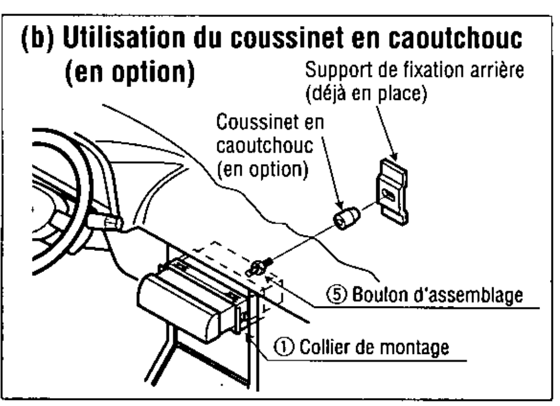
Levier de blocage (※)

### Méthodes pour la fixation de la partie arrière de l'appareil

#### (a) Utilisation de la plaque de fixation arrière ③




#### (b) Utilisation du coussinet en caoutchouc (en option)




FRANÇAIS 18

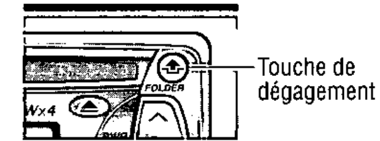
## Pour retirer l'appareil

**Coupez l'alimentation de l'appareil.**

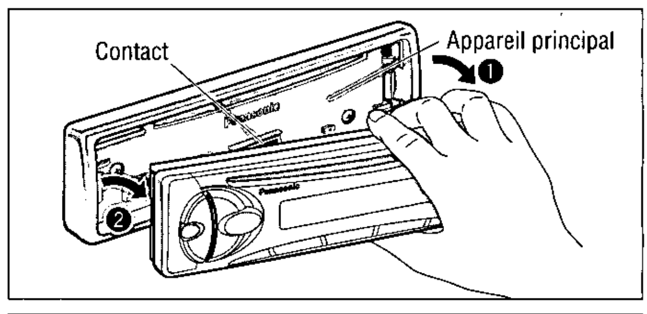


**Retirez le panneau avant amovible.**

❶ Appuyez sur [ ⏏ ] (touche de dégagement). Le panneau avant amovible peut alors être dégagé.

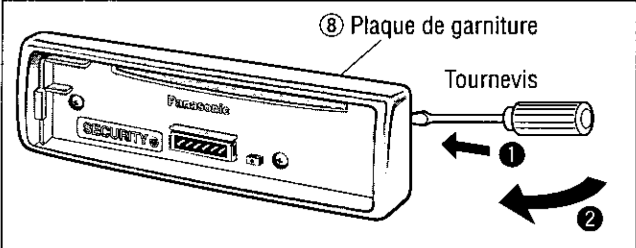



❷ Tirez du côté droit de l'appareil.

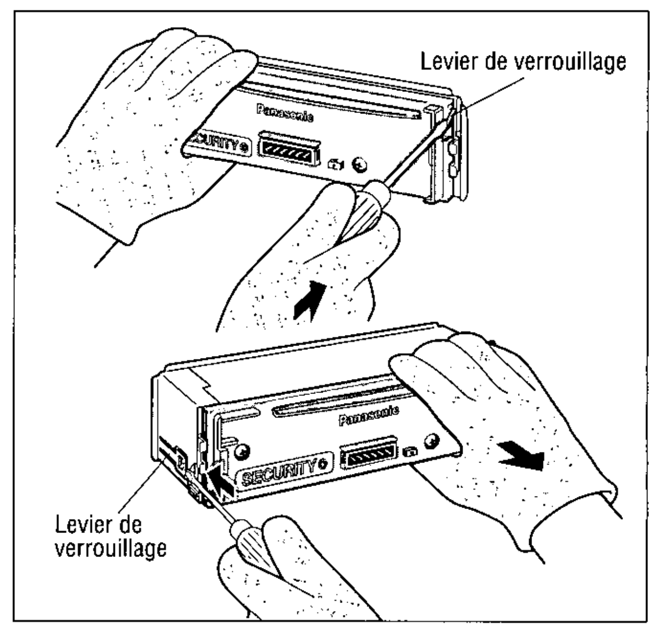




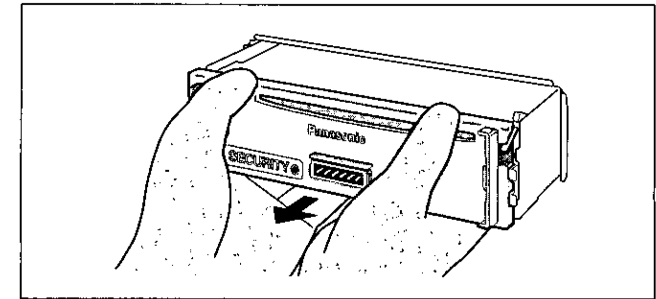

**Retirez la plaque de garniture ⑧ avec un tournevis.**




**Dégagez l'appareil tout en repoussant le levier de verrouillage en utilisant un tournevis.**




**Retirez l'appareil des deux mains.**



# Système antivol

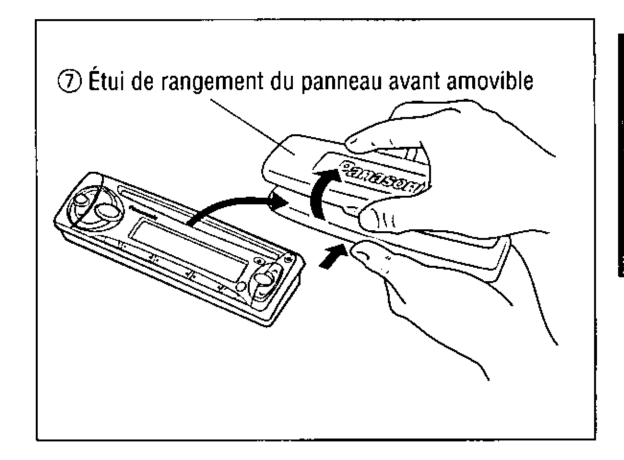
Cet appareil est équipé d'un panneau avant amovible. Le retrait de ce panneau rend la radio totalement inopérante.

## Rangement du panneau avant amovible dans l'étui

❶ Coupez l'alimentation de l'appareil.

❷ Retirez le panneau avant amovible. (⇨ page 60)

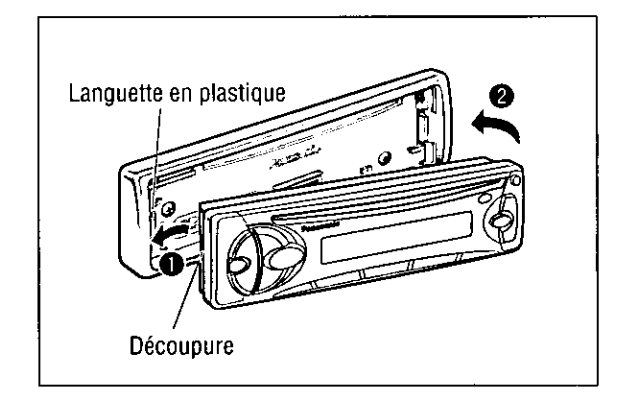
❸ Pressez doucement le bas de l'étui et ouvrez le couvercle.
Placez le panneau avant dans l'étui et apportez-le avec vous lorsque vous quittez le véhicule.




FRANÇAIS 20

## Installation du panneau avant amovible

❶ Faites glisser le côté gauche du panneau en place.
❷ Appuyez sur le côté droit du panneau jusqu'à ce qu'un déclic se fasse entendre.




**Précautions:**
- Ce panneau avant n'est pas étanche à l'eau. Ne l'exposez ni à l'eau ni à une humidité excessive.
- Ne retirez pas le panneau avant en conduisant.
- Ne placez pas le panneau avant sur le tableau de bord ou dans un endroit susceptible de devenir excessivement chaud.
- Ne touchez pas aux contacts du panneau avant amovible ni à ceux de l'appareil principal étant donné que cela peut entraîner de mauvais contacts électriques par la suite.
- Si des saletés ou de la poussière se sont déposées sur les contacts, nettoyez-les soigneusement avec un chiffon sec et propre.

# Branchements électriques

**Précautions:**
- Cet appareil ne peut fonctionner que sur une batterie de 12 V c.c. avec négatif à la masse.
- Toujours suivre le schéma de câblage ci-dessous pour éviter d'endommager l'appareil.
- Avant de raccorder un câble, dénudez son extrémité d'environ 5 mm (1/4 po).
- N'insérez pas le connecteur d'alimentation dans l'unité avant que l'installation électrique ne soit achevée.
- Toujours isoler les câbles exposés afin d'éviter un court-circuit possible avec le châssis de la voiture. Rassemblez tous les câbles et vérifiez que les bornes des câbles ne touchent à aucune pièce métallique.
- N'oubliez pas que si votre voiture est équipée d'un ordinateur de bord ou d'un ordinateur de radionavigation, les données sauvegardées en mémoire risquent d'être effacées lorsque les bornes de batterie seront débranchées.

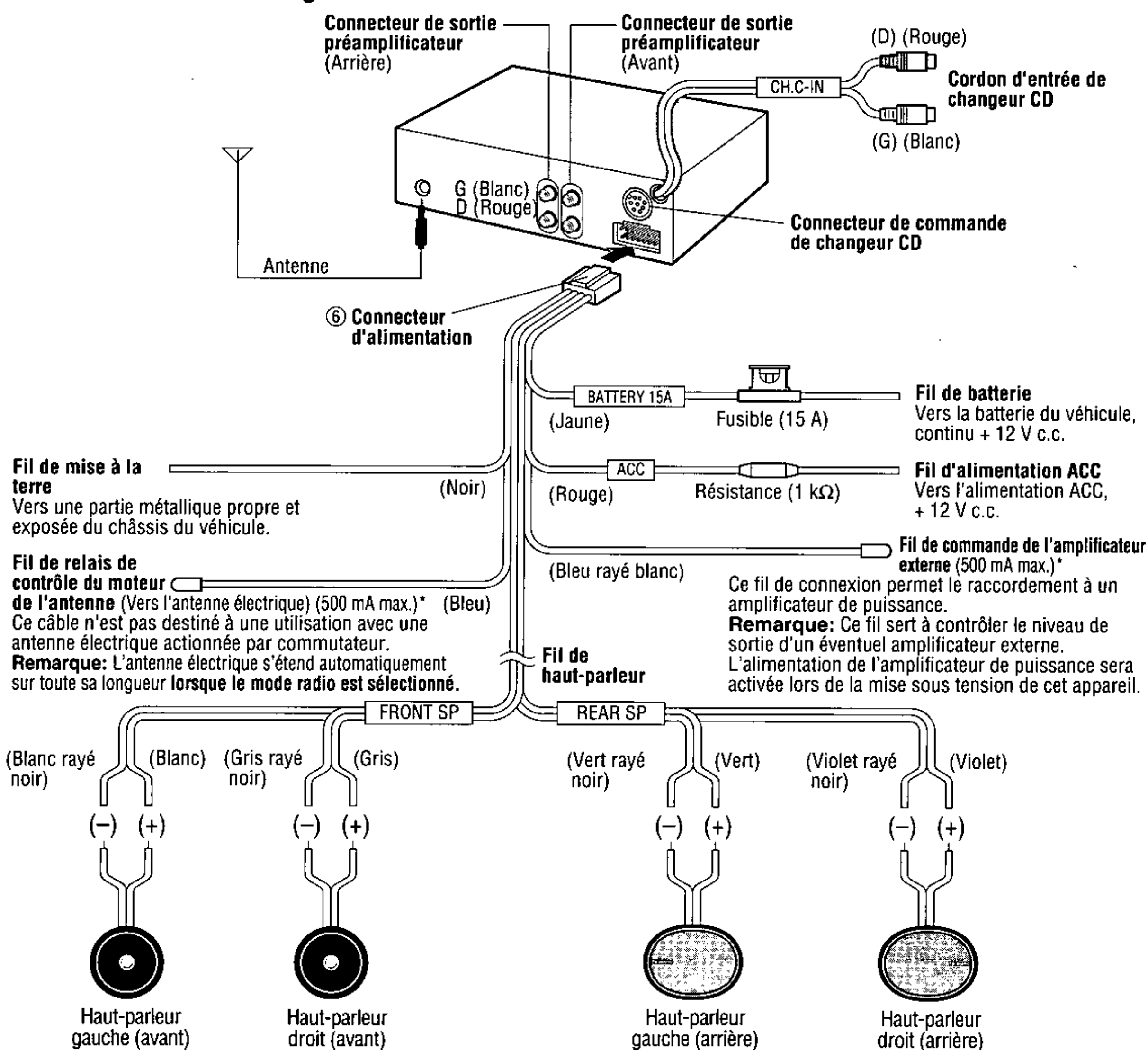


## Accessoire utilisé pour le câblage

| N° | Description | Qté |
|---|---|---|
| ⑥ | Connecteur d'alimentation | 1 |

*La capacité totale de courant du fil de contrôle de relais d'antenne du moteur et du fil de contrôle d'amplificateur extérieur est de 500 mA.

## ❑ Schéma de câblage

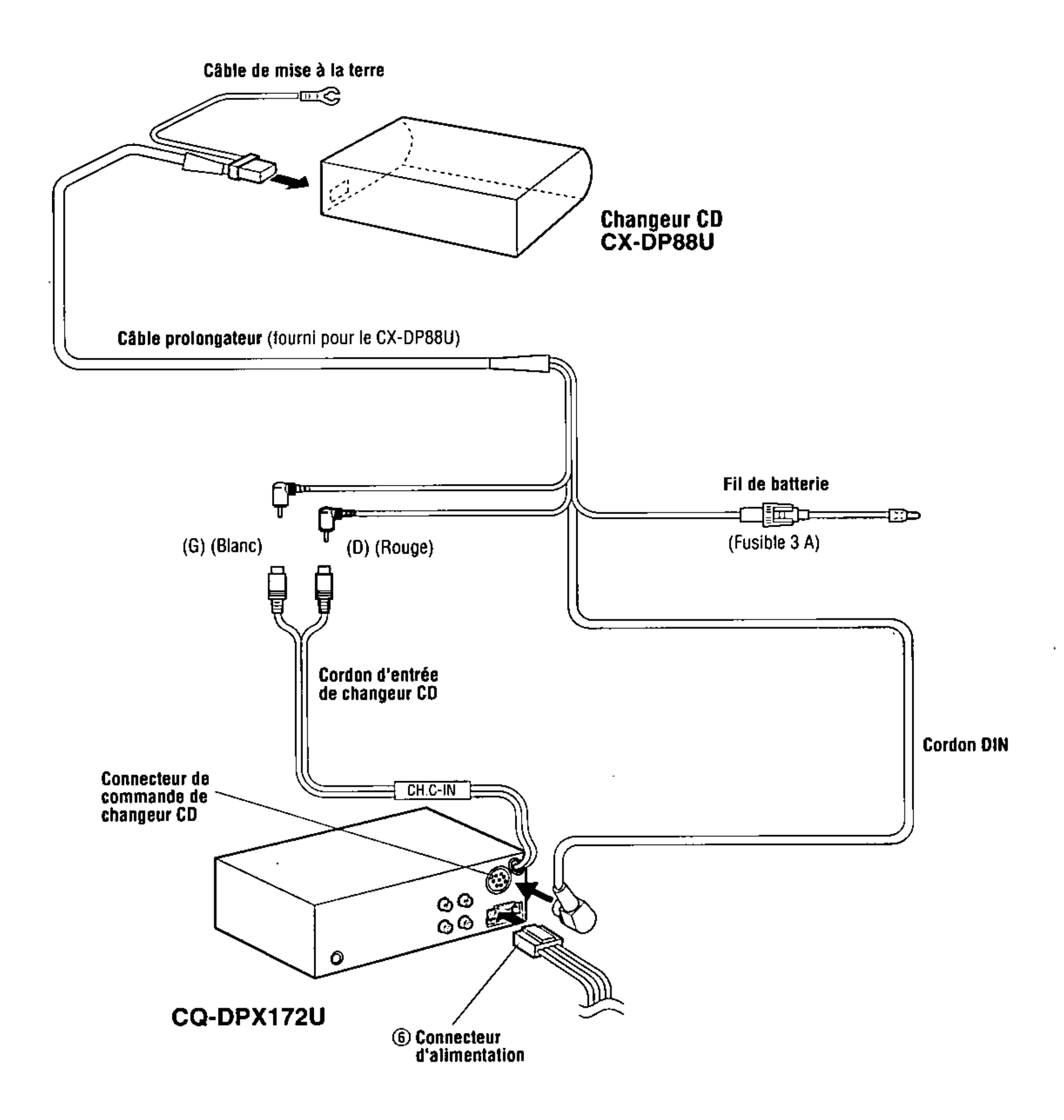


## ❑ Système évolutif

| Exemple de combinaison |
|---|
| Changeur CD (CX-DP88U) (en option) |

**Remarque:** Pour effectuer le câblage, lire attentivement la notice d'instructions des appareils à raccorder.





# En cas de difficulté

## Étapes préliminaires

Vérifiez les indications mentionnées dans les tableaux ci-dessous et prenez les dispositions indiquées.

## Lorsqu'on soupçonne que quelque chose est défectueux

Coupez immédiatement l'alimentation.
Débranchez le connecteur d'alimentation et vérifiez que l'appareil ne dégage ni de la fumée ni de la chaleur avant de le faire réparer.
N'essayez jamais de faire vous-même des réparations parce que cela peut s'avérer dangereux.

**Précautions:**

- N'utilisez pas l'appareil s'il ne fonctionne pas normalement ou si quelque chose est défectueux.
- Le fait d'utiliser l'appareil dans des conditions anormales, par exemple lorsqu'aucun son n'est délivré, s'il dégage de la fumée ou une odeur anormale, peut favoriser un amorçage électrique ou une électrocution. Arrêtez immédiatement son utilisation et demandez au magasin qui vous l'a vendu de le vérifier.



## Guide de dépannage

### □ Problèmes communs

| Problème | Origine/Disposition à prendre |
|---|---|
| **Absence d'alimentation.** | La clé de contact de la voiture n'est pas tournée en position ON.<br>⇨ **Tournez la clé de contact de la voiture sur ACC ou sur ON.** |
| | Les câbles ne sont pas branchés correctement.<br>⇨ **Branchez les câbles correctement.** |
| | Le câble de la batterie n'est pas branché correctement.<br>⇨ **Branchez le câble de la batterie à la borne délivrant le courant.** |
| | Le câble accessoire (ACC) n'est pas branché correctement.<br>⇨ **Branchez le câble de accessoire (ACC) à la source ACC de la voiture.** |
| | Le fil de mise à la masse n'est pas branché correctement.<br>⇨ **Branchez le fil de mise à la masse à une partie métallique de la voiture.** |
| | Fusible brûlé.<br>⇨ **Demandez l'assistance du magasin qui vous a vendu l'appareil ou du centre de service après-vente le plus proche (voir la fiche fournie) pour que le fusible soit remplacé.** |
| **Absence de son.** | La fonction de coupure du son est activée.<br>⇨ **Désactivez la fonction de coupure du son.** |
| | Les câbles ne sont pas branchés correctement.<br>⇨ **Branchez les câbles correctement.** |
| | Condensation (buée)<br>⇨ **Attendez un moment avant d'utiliser l'appareil.** |
| **Parasites.** | Un téléphone cellulaire est utilisé près de l'appareil.<br>⇨ **Gardez le téléphone cellulaire loin de l'appareil.** |
| **Le son est entendu mais un message du mode démonstration est affiché.** | Le mode de démonstration est activé.<br>⇨ **Appuyez sur [DISP] (Affichage) pour annuler le mode de démonstration.** |

## ☐ Radio

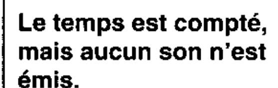
| Problème | Origine/Disposition à prendre |
|---|---|
| **Faible réception des émissions monaurale et stéréophonique FM.** | La station émettrice est trop éloignée ou les signaux reçus sont trop faibles.<br>⇨ **Sélectionnez d'autres stations dont le niveau des signaux est plus élevé.** |
| | Le fil de commande du relais de l'antenne n'est pas branché correctement.<br>⇨ **Si la voiture est équipée d'une antenne électrique, connectez le fil de commande du relais de l'antenne au fil d'antenne déjà en place.** |
| | L'antenne radio n'est pas assez allongée.<br>⇨ **L'allonger complètement.** |
| **Remise à zéro de station présyntonisée.** | Le câble de la batterie n'est pas branché correctement.<br>⇨ **Branchez le câble de la batterie à la borne délivrant le courant.** |

## ☐ CD/MP3

| Problème | Origine/Disposition à prendre |
|---|---|
| **Il y a un disque dans le logement de CD mais il n'y a pas de son ou le disque est automatiquement éjecté.** | Le disque est à l'envers.<br>⇨ **Placez le disque en l'orientant dans le bon sens, étiquette vers le haut.** |
| | Le disque est sale.<br>⇨ **Nettoyez le disque conformément aux instructions de la section << À propos des disques (CD, CD-ROM, CD-R, CD-RW) >>.** |
| | Un disque comportant des données autres que de type CD-DA ou MP3 a été mis en place.<br>⇨ **Seuls les disques avec données de type CD-DA ou MP3 doivent être utilisés.** |
| | ⇨ **L'appareil ne peut pas reproduire avec succès un CD-R/RW qui a été fait par la combinaison d'un logiciel d'écriture, d'un graveur de CD (lecteur de CD-R/RW) et d'un CD s'ils sont incompatibles l'un avec l'autre. Référez-vous aux modes d'emploi des dispositifs concernés en ce qui concerne les détails.** |
| **Le son saute et la qualité du son est basse (à cause du bruit par exemple).** | Le disque est sale.<br>⇨ **Nettoyez le disque conformément aux instructions de la section << À propos des disques (CD, CD-ROM, CD-R, CD-RW) >>.** |
| | ⇨ **L'appareil ne peut pas reproduire avec succès un CD-R/RW qui a été fait par la combinaison d'un logiciel d'écriture, d'un graveur de CD (lecteur de CD-R/RW) et d'un CD s'ils sont incompatibles l'un avec l'autre. Référez-vous aux modes d'emploi des dispositifs concernés en ce qui concerne les détails.** |
| **Des passages du son sont sautés en présence de vibrations.** | L'angle d'installation de l'appareil est supérieur à 30°.<br>⇨ **Faites en sorte que l'angle d'installation de l'appareil ne dépasse pas 30°.** |
| | Installation instable.<br>⇨ **Installez fermement l'appareil en utilisant les accessoires d'installation tout en se référant à la section traitant de l'installation.** |
| **Le disque n'est pas éjecté.** | • Le disque est défectueux.<br>• Panne d'ordre mécanique.<br>⇨ **Appuyez sur [▲] (Éjection). Si cela ne permet toujours pas de rétablir le fonctionnement normal de l'appareil, demandez l'assistance du magasin qui vous a vendu l'appareil, ou du centre de service après-vente le plus proche pour qu'il effectue les réparations nécessaires.** |

# En cas de difficulté (suite)

## ■ CD

| Problème | | Origine/Disposition à prendre |
|---|---|---|
| **Le texte CD n'est pas affiché normalement.** |  | Le disque est sale ou rayé.<br>⇨ **Nettoyez le disque conformément aux instructions de la section << À propos des disques (CD, CD-ROM, CD-R, CD-RW) >>.** |
|  **Le temps est compté, mais aucun son n'est émis.** |  | La première plage d'un disque enregistré en mode mixte a été lue. (Le mode mixte est un format dans lequel des données autres que de la musique ont été enregistrées sur la première plage et les données de musique ont été enregistrées en une session sur les plages subséquentes.)<br>⇨**Effectuer la lecture des données de musique enregistrées sur les plages autres que la première.** |

## ■ MP3

| Problème | | Origine/Disposition à prendre |
|---|---|---|
| **La lecture ne se fait pas.** |  | Le disque ne comporte pas de fichiers du type pouvant être pris en charge par l'appareil.<br>⇨ **Mettez en place un disque comportant des types de fichiers pris en charge par l'appareil. Pour la liste des types de fichiers compatibles, voir << À propos de MP3 >> .(⇨ page 70).** |
| | | Le fichier MP3 n'a pas l'extension de nom de fichier << .mp3 >>.<br>⇨**Ajoutez l'extension << .mp3 >> à chaque nom de fichier MP3.** |
| **Le délai de lancement de la lecture est trop long.** |  | L'arborescence des dossiers et des fichiers enregistrés sur le disque comporte trop de niveaux.<br>⇨**Parce que la vérification des fichiers demande plus de temps dans un tel cas, il est recommandé de ne pas enregistrer sur le disque des dossiers ou des fichiers inutiles d'un format autre que MP3. (S'il existe de nombreux niveaux hiérarchiques de fichiers et de dossiers, 150 secondes au maximum peuvent être requises pour commencer la lecture.)** |
| **Enregistrement de piètre qualité, sautillement.** |  | ⇨**La qualité de l'enregistrement varie selon le logiciel d'encodage utilisé ainsi que des paramètres fixés comme, par exemple, le débit binaire. Réglez le débit binaire à une valeur comprise dans la gamme indiquée dans le tableau des spécifications.(⇨ page 73). Il est recommandé de fixer le débit binaire à << 128 kbits/s ou plus >> et à << Fixe >>.** |
| | | L'écriture rapide a été exécutée lorsque les données MP3 ont été gravées sur le disque.<br>⇨**Réduisez la vitesse d'écriture au minimum possible.** |
| **La lecture des fichiers ne se fait pas dans l'ordre voulu.** |  | Les dossiers ou les fichiers n'ont pas été enregistrés dans l'ordre voulu pour la lecture.<br>⇨**Certains logiciels d'écriture permettent de fixer l'ordre d'enregistrement en ajoutant au nom du fichier un préfixe ordinal entre << 01 >> et << 99 >>, etc. Pour plus de détails, reportez-vous au manuel de l'utilisateur afférent au logiciel utilisé.** |
| **Le nom du dossier/fichier n'est pas correctement affiché.** |  | Le disque ne comporte pas un système de fichier pouvant être pris en charge par l'appareil.<br>⇨ **Mettez en place un disque comportant des types de fichiers pris en charge par l'appareil. Pour la liste des types de fichiers compatibles, voir << À propos de MP3 >> (⇨ page 70).** |
| | | ⇨**Il est possible qu'il y ait un problème avec le logiciel d'écriture ou le graveur de CD (ou lecteur de CD-R/RW). Pour plus de détails, reportez-vous au manuel de l'utilisateur afférent au logiciel utilisé.** |

## □ MP3 (suite)

| Problème | Origine/Disposition à prendre |
| --- | --- |
| La durée de lecture du fichier n'est pas correctement affichée. | La lecture du fichier a été faite en avance rapide ou en marche arrière rapide, ou le contact de la voiture a été coupé en cours de la lecture.<br>**⇨La lecture d'un autre fichier corrigera l'affichage de la durée de lecture.** |
| | Un fichier MP3 à débit binaire variable a été lu.<br>**⇨La durée de lecture d'un fichier MP3 à débit binaire variable est parfois affichée incorrectement.** |
| | Vous reproduisez un fichier où des données caractères sont enregistrées à l'aide de ID3Tag 2,0 ou d'une version ultérieure.<br>**⇨Un fichier où des données caractères sont enregistrées à l'aide de ID3Tag 2,0 ou d'une version ultérieure ne peut pas être reproduit normalement. Par exemple, la durée de lecture du fichier ne peut pas être affichée correctement.** |

## Réglage du son

| Problème | Origine/Disposition à prendre |
| --- | --- |
| Aucun son n'est délivré par le haut-parleur gauche, droit, avant ou arrière. | Mauvais réglage de l'équilibre gauche et droit ou de l'équilibre avant et arrière.<br>**⇨Régler l'équilibre de la façon appropriée.** |
| | Les câbles ne sont pas branchés correctement.<br>**⇨Branchez les fils correctement.** |
| Les sons de droite et de gauche sont inverses. | Les fils des haut-parleurs droit et gauche sont intervertis.<br>**⇨Branchez les fils de haut-parleur aux haut-parleurs correspondants.** |

## Télécommande

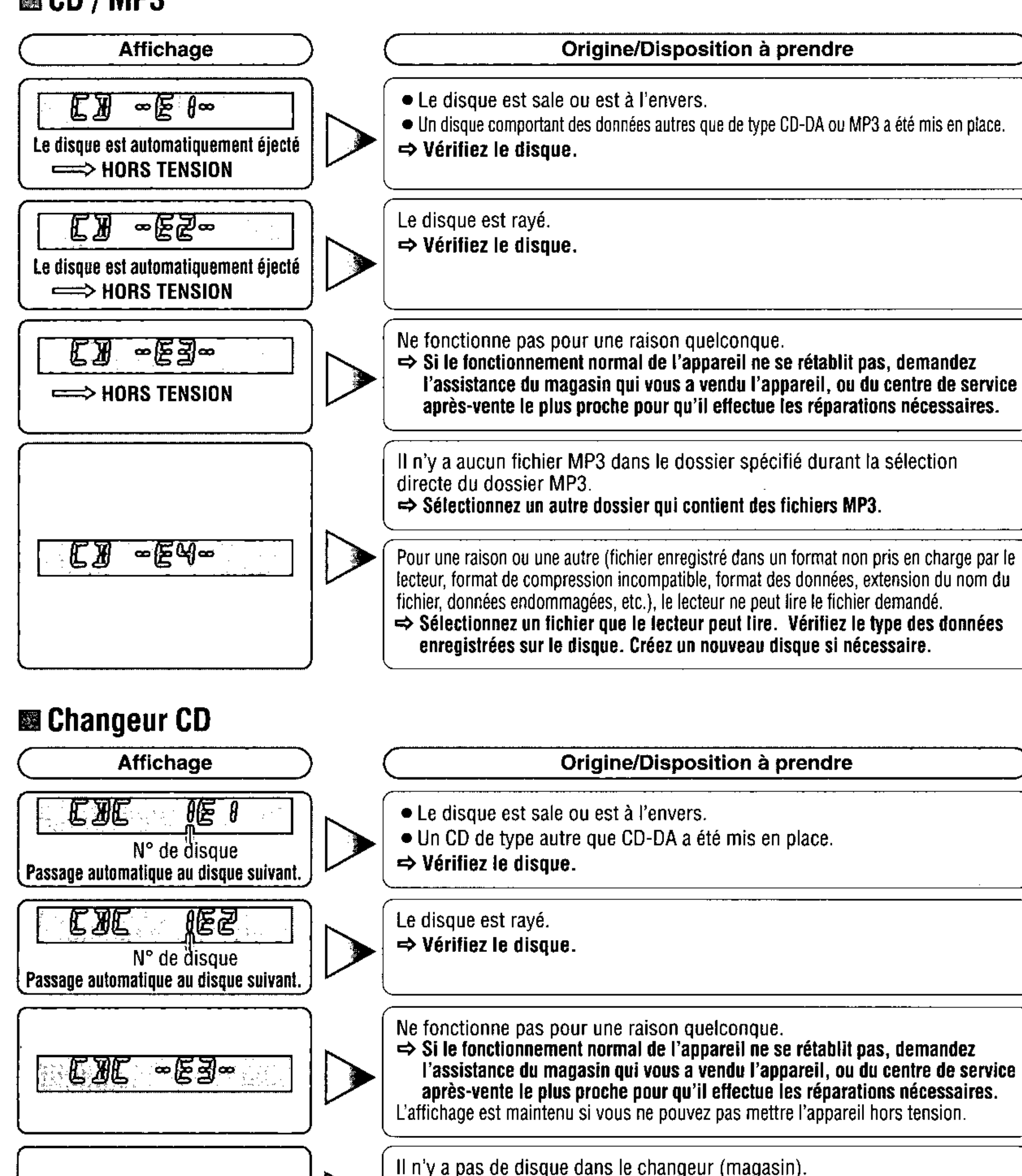
| Problème | Origine/Disposition à prendre |
| --- | --- |
| Les commandes par touche ne sont pas validées. | Les polarités (+) (–) de la pile sont inversées.<br>**⇨Insérez la pile correctement.** |
| | La pile utilisée n'est pas la bonne.<br>**⇨Vérifiez la pile.** |
| | La pile est épuisée.<br>**⇨Remplacez la pile.** |
| | La télécommande n'est pas orientée correctement.<br>**⇨Dirigez la télécommande vers le capteur (REMOTE) du panneau.** |

# En cas de difficulté (suite)

## Messages d'erreur



### CD / MP3



| Affichage | Origine/Disposition à prendre |
|---|---|
| CD -E1- <br> Le disque est automatiquement éjecté <br> ⟹ HORS TENSION | ● Le disque est sale ou est à l'envers. <br> ● Un disque comportant des données autres que de type CD-DA ou MP3 a été mis en place. <br> ⇨ **Vérifiez le disque.** |
| CD -E2- <br> Le disque est automatiquement éjecté <br> ⟹ HORS TENSION | Le disque est rayé. <br> ⇨ **Vérifiez le disque.** |
| CD -E3- <br> ⟹ HORS TENSION | Ne fonctionne pas pour une raison quelconque. <br> ⇨ **Si le fonctionnement normal de l'appareil ne se rétablit pas, demandez l'assistance du magasin qui vous a vendu l'appareil, ou du centre de service après-vente le plus proche pour qu'il effectue les réparations nécessaires.** |
| CD -E4- | Il n'y a aucun fichier MP3 dans le dossier spécifié durant la sélection directe du dossier MP3. <br> ⇨ **Sélectionnez un autre dossier qui contient des fichiers MP3.** |
| | Pour une raison ou une autre (fichier enregistré dans un format non pris en charge par le lecteur, format de compression incompatible, format des données, extension du nom du fichier, données endommagées, etc.), le lecteur ne peut lire le fichier demandé. <br> ⇨ **Sélectionnez un fichier que le lecteur peut lire. Vérifiez le type des données enregistrées sur le disque. Créez un nouveau disque si nécessaire.** |

### Changeur CD

| Affichage | Origine/Disposition à prendre |
|---|---|
| CDC 1E1 <br> N° de disque <br> Passage automatique au disque suivant. | ● Le disque est sale ou est à l'envers. <br> ● Un CD de type autre que CD-DA a été mis en place. <br> ⇨ **Vérifiez le disque.** |
| CDC 1E2 <br> N° de disque <br> Passage automatique au disque suivant. | Le disque est rayé. <br> ⇨ **Vérifiez le disque.** |
| CDC -E3- | Ne fonctionne pas pour une raison quelconque. <br> ⇨ **Si le fonctionnement normal de l'appareil ne se rétablit pas, demandez l'assistance du magasin qui vous a vendu l'appareil, ou du centre de service après-vente le plus proche pour qu'il effectue les réparations nécessaires.** <br> L'affichage est maintenu si vous ne pouvez pas mettre l'appareil hors tension. |
| CDC 0000 | Il n'y a pas de disque dans le changeur (magasin). <br> ⇨ **Insérez des disques dans le changeur (magasin).** |

**Remarques:**

- Avec certains changeurs, l'appareil est mis hors marche suite à l'affichage d'un message d'erreur E3.
- Pour plus de détails, reportez-vous au manuel de l'utilisateur afférent au changeur utilisé.

# Entretien

Votre appareil a été conçu et fabriqué de manière à n'exiger qu'un minimum d'entretien. Utilisez un chiffon doux et sec pour le nettoyage quotidien de l'extérieur. N'utilisez jamais de benzine, de diluant ou autres solvants.

# Service après-vente de l'appareil

Si les suggestions indiquées dans les tableaux de dépannage ne permettent pas de résoudre le problème, il est recommandé de confier l'appareil à un centre de service après-vente Panasonic agréé. Confiez toute réparation de l'appareil uniquement à un technicien qualifié.

# Remplacement d'un fusible

Utilisez les fusibles de l'ampérage spécifié (15 A). L'utilisation de substituts ou de fusibles différents dont l'ampérage est supérieur ou le raccordement direct de l'appareil sans passer par l'intermédiaire d'un fusible risque de provoquer un incendie, voire d'endommager sérieusement l'appareil stéréo.

**Si le fusible de remplacement saute, renseignez-vous auprès du centre de service après-vente Panasonic agréé le plus proche.**

# À propos de MP3

**Ce lecteur permet la lecture de fichiers MP3 enregistrés sur CD-ROM, CD-R (inscriptibles) et CD-RW (réinscriptibles).**



## Qu'est-ce que le MP3 ?

MP3, abréviation de MPEG Audio Layer 3, est une norme de compression de données vidéo numériques adoptée pour les CD vidéo et autres supports similaires. Il constitue l'un des formats de compression couverts par les normes de compression audio numérique du MPEG (Motion Picture Experts Group). Il réduit le nombre d'octets que comprend une pièce musicale sans affecter la qualité sonore en éliminant les grandes ondes sonores dans la gamme de fréquences inaudible à l'oreille humaine. Cette compression permet de réduire d'un facteur 10 la taille des fichiers que peut contenir un CD. Ainsi, il est possible d'enregistrer le contenu de 10 CD audio sur un seul CD-R ou CD-RW. (Ces chiffres sont basés sur des données enregistrées sur un CD-R ou CD-RW de 650 Mo à un débit binaire fixe de 128 kbits/s et à fréquence d'échantillonnage de 44,1 kHz.)

## Points importants à ne pas oublier lors de l'enregistrement d'un disque MP3

### Conversion (encodage) de données audio en un fichier MP3

- **Il est recommandé de fixer le débit binaire à << 128 kbits/s ou plus >> et à << Fixe >>.**
- Un disque MPEG-2 ne peut pas être reproduit avec un débit binaire de 8 kbits/s et une fréquence d'échantillonnage de 16 kHz.
- Si le débit binaire variable est choisi, la durée de lecture du fichier pourrait ne pas être correctement indiquée.
- La qualité sonore à la lecture varie selon le logiciel d'encodage et le débit binaire. Pour plus de détails, reportez-vous au manuel de l'utilisateur afférent au logiciel utilisé.

### Enregistrement de fichiers MP3 sur un CD-R/RW

- **Ne gravez pas de fichiers autres que MP3 ou des dossiers inutiles sur un disque.** Si un grand nombre de dossiers ou des fichiers autres que MP3 sont gravés sur un disque, il peut y avoir un certain délai de lancement de la lecture et vous pouvez avoir de la difficulté à utiliser l'avance et la marche arrière rapides.
- **Utilisez le système de fichiers ISO 9660. (L'extension des systèmes de fichiers ISO 9660 est incluse.) (⇨ page 71). Le système de fichiers APPLE HFS n'est pas soutenu.** Si un fichier n'est pas conforme au système de fichiers ISO 9660, il ne peut pas être reproduit normalement ou les noms de fichiers ou de dossiers ne peuvent pas être affichés correctement.
- **Assurez-vous d'ajouter l'extension << .mp3 >> à chacun des noms de fichier.** Un fichier sans extension ou avec une extension incorrecte ne pourra être lu.
- **Bien qu'un enregistrement multisession soit soutenu, l'utilisation d'un seul jet est recommandée.** Assurez-vous de clore la session après avoir terminé l'enregistrement sur un disque.
- **L'information caractère ID3Tag n'est pas affichée.** Un fichier où des données caractères sont enregistrées à l'aide de ID3Tag 2,0 ou d'une version ultérieure ne peut pas être reproduit normalement. Par exemple, la durée de lecture du fichier ne peut pas être affichée correctement.
- **Le logiciel d'écriture par paquets n'est pas soutenu.**
- **Aucune fonction de liste de lecture n'est soutenue.** Enregistrez les dossiers et les fichiers dans leur ordre de lecture voulu. Certains logiciels d'écriture permettent de fixer l'ordre d'enregistrement en ajoutant au nom du fichier un préfixe ordinal entre << 01 >> et << 99 >>, etc. Pour plus de détails, reportez-vous au manuel de l'utilisateur afférent au logiciel utilisé.

**Remarque:** Il est possible que vous rencontriez des problèmes pour la lecture de fichiers MP3 ou l'affichage des informations afférentes aux fichiers MP3 enregistrés avec certains logiciels d'écriture ou des graveurs de CD (lecteurs de CD-R/RW).

**Mise en garde:** Ne tentez jamais de lire un fichier qui n'est pas au format MP3 en changeant l'extension de son nom de fichier à << .mp3 >>. Le bruit ainsi engendré peut endommager non seulement les haut-parleurs mais aussi votre ouïe.

**Remarque:** Le logiciel de codage MP3 et le logiciel d'écriture ne sont pas fournis avec ce modèle.

## Nombre maximum de fichiers/dossiers

- Nombre maximum d'arbres : 8
- Nombre maximum de fichiers/dossiers : 254 (fichiers + dossiers. Le dossier racine n'est pas compris.)

**Remarque:** Si le nombre total des fichiers et dossiers dépasse 254, la lecture ne peut pas s'effectuer avec succès.



## Systèmes de fichiers et noms de fichiers pris en charge

<table>
<tr><th>Système de fichiers soutenu</th><th>Noms de dossiers et de fichiers visualisables</th></tr>
<tr><td>ISO 9660 Niveau 1</td><td rowspan="5">Nommez les fichiers et dossiers conformément aux normes de chaque système de fichiers.<br>Référez-vous au mode d'emploi du logiciel d'écriture en ce qui concerne les détails.<br>● Ce lecteur peut afficher les noms de fichiers de 31 caractères ASCII au maximum en mode défilement.<br>*15 lettres au maximum y compris les parties cachées peuvent être affichées selon le système Joliet. Suivant les normes de ce système, "à", "ç", etc. peuvent être affichés. Cependant cet appareil ne peut pas afficher ces lettres.<br>● Les noms de fichiers saisis en lettres minuscules seront affichés en majuscules.<br>● L'appareil ne reconnaît que le jeu de caractères ASCII (voir le glossaire suivant). Les caractères chinois, français accentués et espagnols accentués seront remplacés par un astérisque (*).</td></tr>
<tr><td>ISO 9660 Niveau 2</td></tr>
<tr><td>Joliet*</td></tr>
<tr><td>Romeo</td></tr>
<tr><td>Extension Apple à ISO 9660</td></tr>
</table>

## Glossaire

### ISO 9660
Normes internationales les plus courantes pour le format logique pour les fichiers et les répertoires.

### APPLE HFS
Système de fichiers utilisé par le système d'exploitation de Macintosh pour organiser les données. **(Non soutenu)**

### Multisession
Une méthode d'ajouter des données par accroissements sur un CD-R ou CD-RW à l'occasion de plus d'une session d'enregistrement.

### D'un seul jet (Disc-at-Once)
Méthode d'écriture de données dans un support d'un seul coup.

### Entête ID3
Fonction qui permet d'écrire des informations textuelles (titre, nom de l'interprète, titre de l'album, date, etc.) sur le disque. **(Non affiché.** **⇨ page 70)**

### Écriture par paquets
Méthode d'écriture de données sur un support CD par petits incréments. **(Non soutenue)**

### Jeu de caractères ASCII
Jeu de caractères ASCII constitué par A à Z, a à z, chiffres de 0 à 9, et les symboles suivants: (espace)! " # $ % & ' ( ) * + , - . / : ; < = > ? @ [ \ ] ^ _ ` { | } ~ (Cependant, les caractères bas de casse sont représentés comme ceux haut de casse dans cet appareil.)

## Copyright
Il est interdit par la loi sur le copyright de copier, de distribuer et de livrer les matériaux protégés par le copyright tels que les musiques sans approbation du détenteur du copyright sauf pour le divertissement personnel.

# Entretien

## Entretien de l'appareil

### ❑ Nettoyage de l'appareil

Utilisez un chiffon sec et doux pour essuyer l'appareil.

### ❑ Précautions à prendre lors du nettoyage

N'utilisez jamais de solvants tels que de la benzine ou du diluant; ils risquent d'endommager la surface de l'appareil.

FRANÇAIS 31

## À propos des disques (CD, CD-ROM, CD-R, CD-RW)

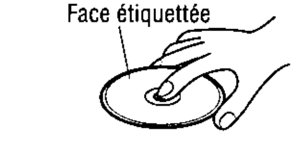
**Si vous utilisez des CD à usage commercial, ceux-ci doivent porter l'une des étiquettes indiquées à droite.**



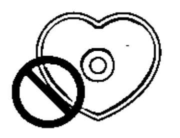


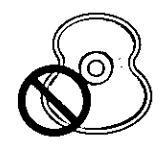


**Comment saisir un disque**
- Ne touchez pas la surface inférieure du disque.
- Veillez à ne pas rayer la surface du disque.
- Ne pliez pas le disque.
- Remettez le disque dans son boîtier après utilisation.




**N'utilisez pas de disques de forme irrégulière.**





N'utilisez pas de disques de forme irrégulière.

**Ne laissez pas les disques dans les endroits suivants:**
- En plein soleil
- Près des appareils de chauffage de la voiture
- Dans des endroits sales, poussiéreux et humides
- Sur les sièges ou le tableau de bord

**Nettoyage des disques**

Se servir d'un chiffon sec et doux pour nettoyer en partant du centre du disque.





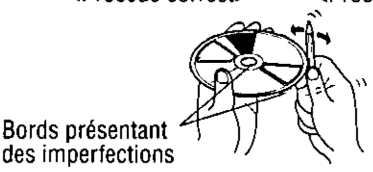
<Procédé correct>



<Procédé incorrect>

**Précautions à prendre avec les disques neufs**

Le bord d'un disque neuf risque de présenter des imperfections autant à la périphérie que sur le bord du trou intérieur. Ceci peut être à l'origine d'un fonctionnement anormal.
Retirez les imperfections avec un crayon, etc.




**N'apposez ni sceau, ni étiquette aux disques.**

**N'écrivez pas sur l'étiquette du disque avec une plume dure ou un stylo à bille.**

## À propos des disques CD-R et CD-RW

- Il se peut que vous rencontriez des difficultés à la lecture de certains disques CD-R/RW enregistrés sur des graveurs CD (lecteurs CD-R/RW) en raison des paramètres à l'enregistrement ou encore de la présence de saleté, d'empreintes, de rayures, etc., sur la surface du disque.
- Les disques CD-R/RW résistent moins bien aux températures élevées et à l'humidité que les CD ordinaires. Aussi, est-il recommandé de ne pas les laisser dans une voiture pendant de longues périodes.
- L'appareil ne peut pas reproduire avec succès un CD-R/RW qui a été fait par la combinaison d'un logiciel d'écriture, d'un graveur (lecteur de CD-R/RW) et d'un CD s'ils sont incompatibles l'un avec l'autre.
- La lecture d'un CD-R/RW n'est possible que si la session d'enregistrement a été close.
- Ce lecteur ne peut lire un CD-R/RW contenant des données autres que celles au format CD-DA ou MP3 (CD vidéo, etc.).
- Respectez les consignes concernant la manipulation des CD-R/RW.

# Données techniques

## ❑ Généralités

| | |
|---|---|
| Alimentation: | 12 V c.c. (11 V – 16 V), Tension d'essai 14,4 V, Masse négative |
| Consommation du courant: | Moins de 2,2 A (Lecteur CD en fonction; 0,5 W x 4 canaux) |
| Puissance de sortie maximale: | 45 W x 4 canaux à 1 kHz, volume au maximum |
| Gamme de réglage de tonalité: | |
| Graves: | ±12 dB à 100 Hz |
| Aigus: | ±12 dB à 10 kHz |
| Impédance de haut-parleur: | 4 – 8 Ω |
| Tension de sortie de préampli: | 2,0 V (Lecteur CD en fonction; 1 kHz, 0 dB) |
| Impédance de sortie: | 200 Ω |
| Dimensions (L x H x P): | 178 x 50 x 150 mm (7 po x 1 15/16 po x 5 7/8 po) |
| Poids: | 1,5 kg (3 lb, 5 oz) |

## ❑ Radio FM stéréo

| | |
|---|---|
| Gamme de fréquence: | 87,9 MHz – 107,9 MHz |
| Sensibilité utile: | 11,0 dBf. (1,25 µV, 75 Ω) |
| Sensibilité au seuil de 50 dB: | 15,2 dBf. (1,6 µV, 75 Ω) |
| Réponse en fréquence: | 30 Hz – 15 kHz (±3 dB) |
| Sélectivité d'alternance: | 75 dB |
| Séparation stéréo: | 42 dB (1 kHz) |
| Réjection d'image: | 75 dB |
| Réjection de la F.I.: | 100 dB |
| Rapport signal/bruit: | 70 dB |

## ❑ Radio AM

| | |
|---|---|
| Gamme de fréquence: | 530 kHz – 1 710 kHz |
| Sensibilité utilisable: | 28 dB/µV (25 µV, S/B 20 dB) |

## ❑ Lecteur CD

| | |
|---|---|
| Fréquence d'échantillonnage: | Sur-échantillonnage de 32 fois |
| Convertisseur numérique-analogique: | Système MASH-1 bit/4 DAC |
| Système de correction d'erreur: | Algorithme super décodeur Panasonic |
| Type de lecteur: | 3 faisceaux |
| Source lumineuse: | Laser semi-conducteur |
| Longueur d'onde: | 780 nm |
| Réponse en fréquence: | 20 Hz – 20 kHz (±1 dB) |
| Rapport signal/bruit: | 96 dB |
| Distorsion harmonique totale: | 0,01 % (1 kHz) |
| Pleurage et scintillement: | En-dessous de la limite mesurable |
| Séparation des canaux: | 75 dB |
| Décodage MP3: | MPEG 1 Audio Layer 3 / MPEG 2 Audio Layer 3 |
| Débit binaire: | (MPEG 1 Audio Layer 3) 32 kbits/s – 256 kbits/s, débit binaire variable<br>(MPEG 2 Audio Layer 3) 16 kbits/s – 160 kbits/s, débit binaire variable |
| Fréquence d'échantillonnage: | (MPEG 1 Audio Layer 3) 32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz<br>(MPEG 2 Audio Layer 3) 22,05 kHz, 24 kHz |

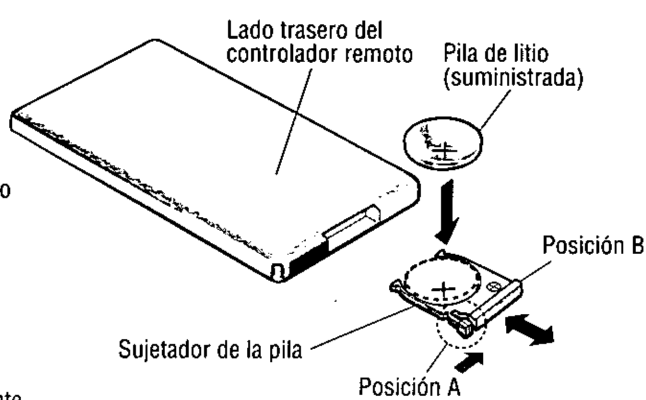
Les caractéristiques techniques ci-dessus sont conformes aux normes EIA.

**Remarque :** Aux fins d'améliorations technologiques, les caractéristiques et la conception sont susceptibles de modification sans préavis.

# Preparación del controlador remoto

## Sustitución de la pila

❶ Quite el sujetador de la pila.
Tire del sujeotador hacia la posición B a la vez que empuja la posición A en la dirección indicada por la fecha.
❷ Instale la pila en el sujetador.
Inserte una pila nueva de manera correcta, con el lado (+) hacia arriba, como se muestra en la ilustración.
❸ Inserte el sujetador de la pila.
Empuje el sujetador de la pila a la posición original.




## Notas sobre la pila

La pila vieja debe ser quitada y desechada inmediatamente.
Información sobre la pila:

- Tipo de la pila: Pila de litio Panasonic (CR2025) (suministrada)
- Vida de la pila: 6 meses bajo condiciones normales de uso (a temperatura normal)

ESPAÑOL 1

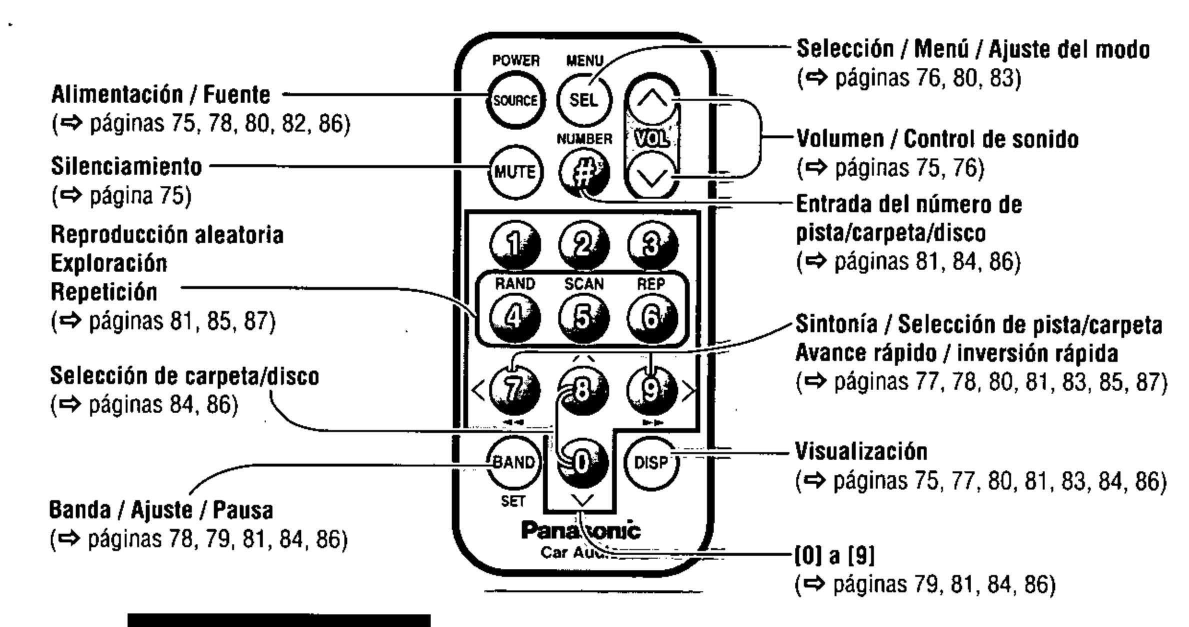
**Precaución:** El uso incorrecto de la pila puede causar el sobrecalentamiento, explosión o ignición, resultando en heridas o incendios. La fuga del electrólito de la pila puede causar daños en el aparato.

- No desmonte ni ponga en cortocircuito la pila. No tire la pila al fuego.
- Para evitar el riesgo de accidente, mantenga las pilas fuera del alcance de los niños.
- Respete las normas vigentes para tirar las pilas.

## Nomenclatura de los controles principales

Los botones del controlador remoto funcionan del mismo modo que los mandos del aparato principal que aparecen en la página de referencia.

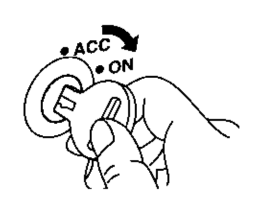
**Dirija el controlador remoto hacia el sensor de la unidad principal (REMOTE).**



# Controles de alimentación y sonido

## Alimentación

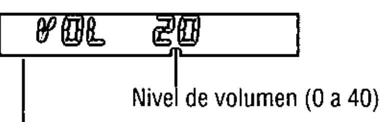
Gire la llave de encendido de su automóvil a la posición ACC u ON.
**Alimentación encendida:** Presione **[SOURCE] (PWR)**.
**Alimentación apagada:** Presione de nuevo **[SOURCE] (PWR) y manténgalo presionado.**




**Nota:** Cuando se utiliza esta unidad por primera vez, aparece un mensaje de demostración en el visualizador.
**Para cancelar este mensaje, presione [DISP].**

## Volumen

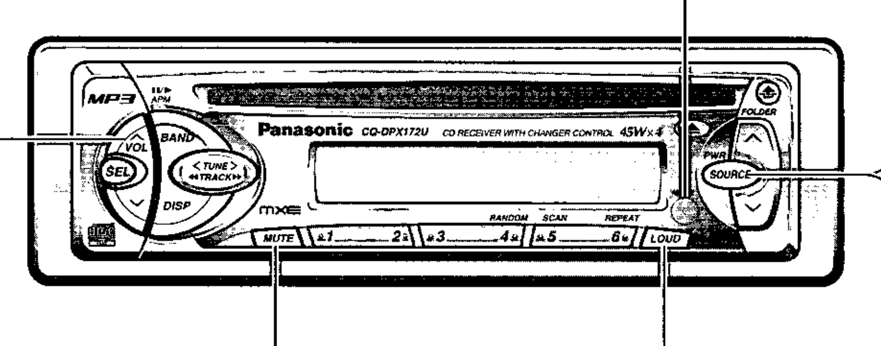
**[⋀VOL]** : Subir
**[⋁VOL]** : Bajar
Para un ajuste rápido, mantenga presionado.




Nivel de volumen (0 a 40)

**Circuito contra subida brusca de volumen:**
Cuando el aparato se apaga y se vuelve a encender, el volumen sube lentamente al nivel anterior.
El circuito contra subida brusca de volumen no funcionará cuando el nivel de volumen se haya ajustado por debajo de la posición 20 en la pantalla.

Sensor de control remoto




## Silenciamiento

Presione **[MUTE]** para silenciar por completo el sonido.




Para anular el silenciamiento, presione **[MUTE]** otra vez.

## Sonoridad

**(Sólo para la unidad principal)**

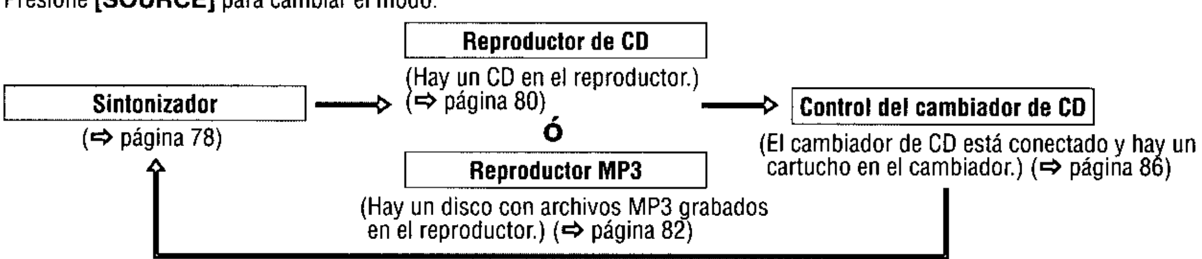
Presione **[LOUD]** para mejorar los tonos de bajos y agudos en volumen bajo o intermedio.

LOUD

Para anularla, presione **[LOUD]** otra vez.

## Selección de modo

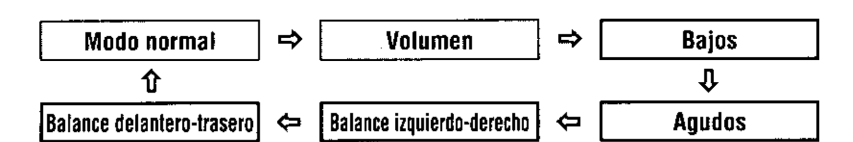
Presione **[SOURCE]** para cambiar el modo.




ESPAÑOL 2

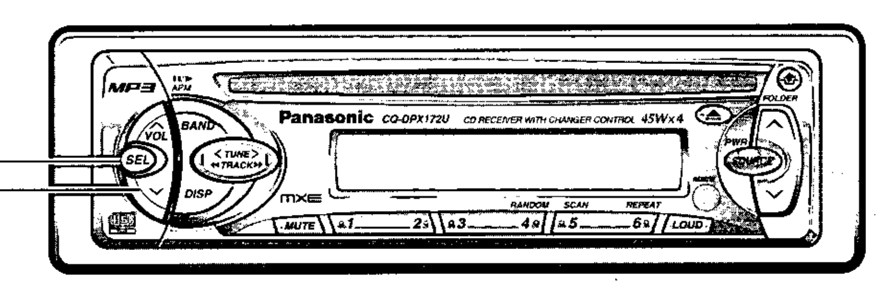
# Modo audio (Bajos/Agudos/Balance izquierdo-derecho/Balance delantero-trasero)

① Presione **[SEL]** para seleccionar el modo audio.




**Nota:** Si no se realiza ninguna operación durante más de 5 segundos en el modo de audio (2 segundos en el modo de volumen), la pantalla vuelve al modo normal.

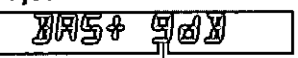
ESPAÑOL 3




② Presione **[⋀VOL]** o **[⋁VOL]** para cambiar cada nivel.



### Bajos:




Escala ajustable: –12 a +12 en pasos de 3 dB

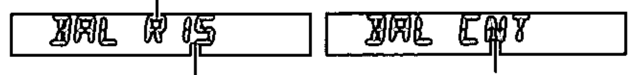
### Agudos:




Escala ajustable: –12 a +12 en pasos de 3 dB

### Balance izquierdo-derecho:

R (altavoz derecho) o L (altavoz izquierdo)




Escala ajustable: 1 a 15 en 1 paso

Posición central de balance izquierdo-derecho

### Balance delantero-trasero:

F (altavoz delantero) o R (altavoz trasero)

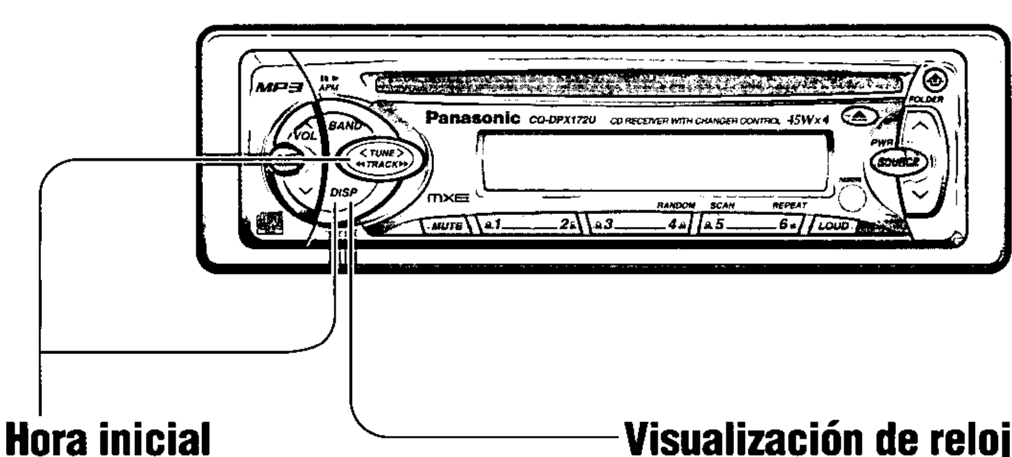



Escala ajustable: 1 a 15 en 1 paso

Posición central del balance delantero-trasero

# Reloj: Conceptos generales

**El reloj utiliza el sistema de 12 horas.**




## Hora inicial

❶ Presione **[DISP]** (Visualización).

ADJUST (Visualización de reloj.)

**Horas**

❷ Mantenga presionado **[DISP]** (Visualización).

FM1 12:00 (La hora parpadea.)

❸ Presione **[<TUNE]** o **[>TUNE]**.

FM1 8:00 (Ajuste de la hora.)

**Minutos**

❹ Presione **[DISP]** (Visualización).

FM1 8:00 (Los minutos parpadean.)

❺ Presione **[<TUNE]** o **[>TUNE]**.

FM1 8:15 (Ajuste de los minutos.)

❻ Presione **[DISP]** (Visualización).

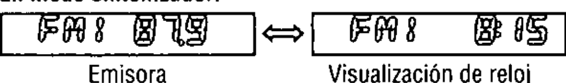
FM1 8:15 (Fin.)

**Nota:** Para cambiar los números rápidamente, mantenga presionado **[<TUNE]** o **[>TUNE]**.

## Visualización de reloj

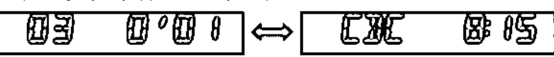
Presione **[DISP]** (Visualización) para pasar a la visualización del reloj.

**En modo sintonizador:**



Emisora ⇔ Visualización de reloj

**En el modo de cambiador de CD:**



Reproducción del cambiador de CD ⇔ Visualización de reloj

**Cuando el aparato está apagado:**



Visualización apagada ⇔ Visualización de reloj

**Nota:** Consulte cada una de las descripciones de la visualización del reloj para los modos de reproductor de CD y de reproductor MP3 (⇨ páginas 80 y 83)

## Reajuste de hora

Mantenga presionado **[DISP]** (Visualización) durante más de 2 segundos para activar el modo de ajuste de hora para reajustar la hora.
A continuación, repita los pasos ❸ a ❻.

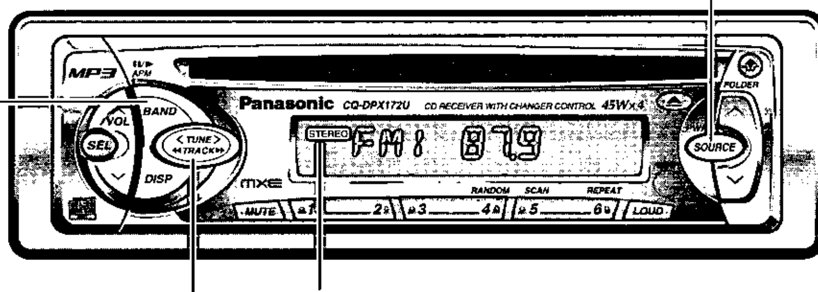
**Nota:** El reloj no puede ajustarse mientras se visualiza el nombre de pista/disco/carpeta/archivo.

# Radio: Conceptos generales

## ❶ Selección de modo

Presione **[SOURCE]** para cambiar al modo de radio.

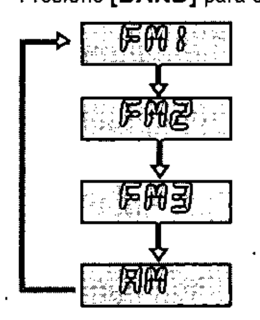



El indicador de FM estéreo se enciende durante la recepción de una difusión estereofónica de FM.

## ❷ Banda

Presione **[BAND]** para cambiar de banda.




## ❸ Sintonización manual

**[>TUNE]** : Frecuencia mayor
**[<TUNE]** : Frecuencia menor

## Sintonización por búsqueda

Mantenga presionado ...
**[>TUNE]** : Frecuencia mayor
**[<TUNE]** : Frecuencia menor
La sintonización se interrumpirá automáticamente cuando se reciban las señales de la siguiente emisora.

# Ajuste de una emisora predeterminada

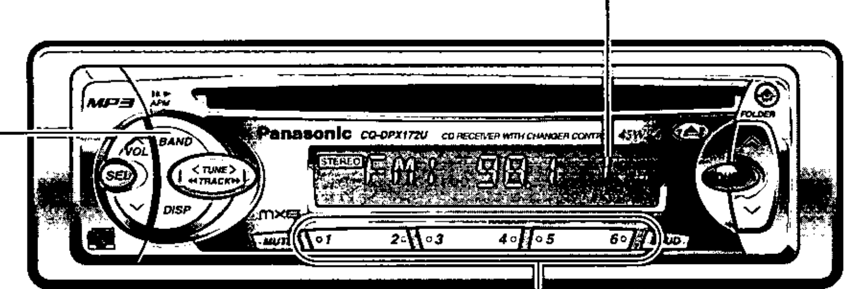
Pueden guardarse hasta 6 emisoras en cada una de las memorias de emisora predeterminada FM1, FM2, FM3 y AM. (Total 24 emisoras)

**Precaución:** Para garantizar la seguridad, no se debe intentar nunca preajustar las emisoras mientras se conduce.

## ① Banda

Presione **[BAND]** para seleccionar la banda deseada. (⇨ página 78)

Número de preajuste




ESPAÑOL

6

## ② Preajuste automático de emisora

Mantenga presionado **[BAND]** (APM: memoria de preajuste automático) durante más de 2 segundos.

- Las 6 emisoras con buena recepción se guardarán automáticamente en la memoria en los botones de preajuste del **[1]** a **[6]**.
- Una vez ajustadas, las emisoras preajustadas son exploradas secuencialmente durante 5 segundos cada una.

**Nota:** Las emisoras preajustadas manualmente en la banda seleccionada se borrarán.

## Preajuste manual de emisoras

❶ Utilice la sintonización manual o por búsqueda para encontrar una emisora. (⇨ página 78)

❷ Mantenga presionado uno de los botones de preajuste **[1]** a **[6]** hasta que la pantalla parpadee una vez.

# Sintonización de una emisora preajustada

Presione el correspondiente botón de preajuste **[1]** a **[6]** para sintonizar una emisora preajustada.

**Nota:** Para cambiar el preajuste de memoria, repita el procedimiento anterior.

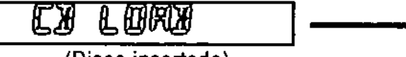
# Reproductor de CD: Conceptos generales

**Precauciones:**
- **En esta unidad sólo pueden utilizarse discos CD de 5 pulgadas (12 cm), y discos CD-R y CD-RW con datos grabados CD-DA.**
- No utilice discos con formas irregulares.
- No utilice discos que tengan pegatinas o etiquetas adheridas.

≜ (Expulsar)
Lado de la etiqueta

## Inserción y reproducción del disco

La visualización cambia como se muestra a continuación. La reproducción se inicia automáticamente cuando el aparato ha reconocido el disco insertado como un disco CD musical norma. (Cuando se inserta un disco CD-R o CD-RW que tienen datos con formato CD-DA igual que los discos CD musicales normales, el aparato los reconoce como discos CD musicales normales.)



(Disco insertado) → READING (Lectura de los datos) → CD (Se reconoce como un CD musical normal y se inicia la reproducción)

**Notas:**
- No introduzca un disco cuando esté encendido este indicador. DISC (Vea más abajo)
- La alimentación se conectará automáticamente cuando se inserte un disco.
- El aparato puede tardar un poco en leer los datos hasta que se inicia la reproducción porque tiene que discriminar entre los formatos CD-DA y MP3.



## Parada y explusión del disco

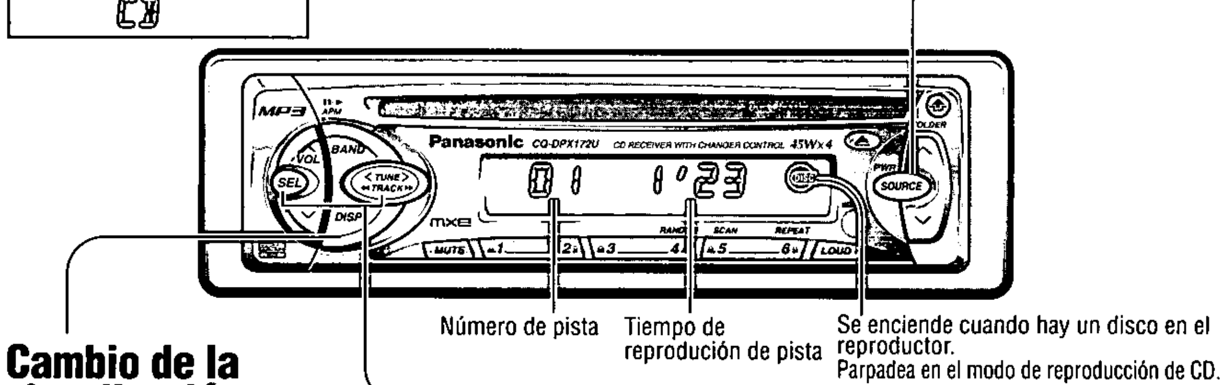
Presione [≜] (Expulsar) para interrumpir la reproducción del CD y expulsar el disco.

**Nota:** La alimentación se desconectará automáticamente cuando se expulse el disco en el modo de reproducción de discos CD.

## Selección del modo (Cuando hay un CD en el reproductor...)

Presione **[SOURCE]** para cambiar al modo de reproducción de CD e iniciar la reproducción.

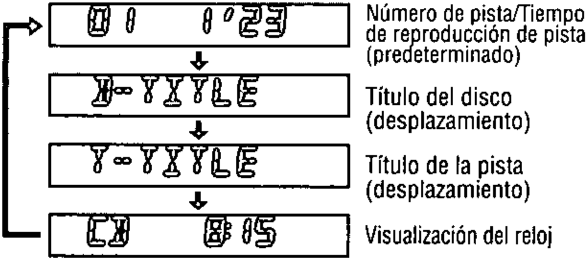
CD




Número de pista
Tiempo de reprodución de pista
Se enciende cuando hay un disco en el reproductor.
Parpadea en el modo de reproducción de CD.

## Cambio de la visualización

Presione **[DISP]** (Visualización) para cambiar la visualización de la forma siguiente.




Número de pista/Tiempo de reproducción de pista (predeterminado)
Título del disco (desplazamiento)
Título de la pista (desplazamiento)
Visualización del reloj

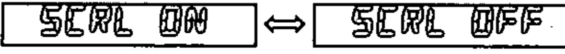
**Notas:**
- La visualización muestra la información del título sólo cuando se ha insertado un disco que tiene información de texto de CD. (Para un título pueden visualizarse hasta 62 letras con el desplazamiento.)
- Cuando el disco no disponga de información se visualizará "NO TITLE".

## Desplazamiento del título del disco/pista

❶ Presione y mantenga presionado **[SEL]** durante más de 2 segundos.

T SCROLL

❷ Presione **[>TUNE]** o **[<TUNE]** para activarlo (ON) y desactivarlo (OFF) por turnos.




Desplazamiento uniforme ⟺ El desplazamiento se detiene después de un ciclo de desplazamiento.

**Notas:**
- Si no se presiona ninguna tecla durante más de 10 segundos, la visualización vuelve al modo normal.
- Presione **[DISP]** (Visualización) para volver al modo normal.
- Presione y mantenga presionado **[DISP]** (Visualización) durante más de 2 segundos para ver otro ciclo de desplazamiento cuando el desplazamiento esté desactivado.
- No mire el desplazamiento de la visualización mientras esté conduciendo.

**Nota:** Si un disco contiene datos CD-DA y datos MP3, sólo se reproducirán los datos que se hayan grabado primero.

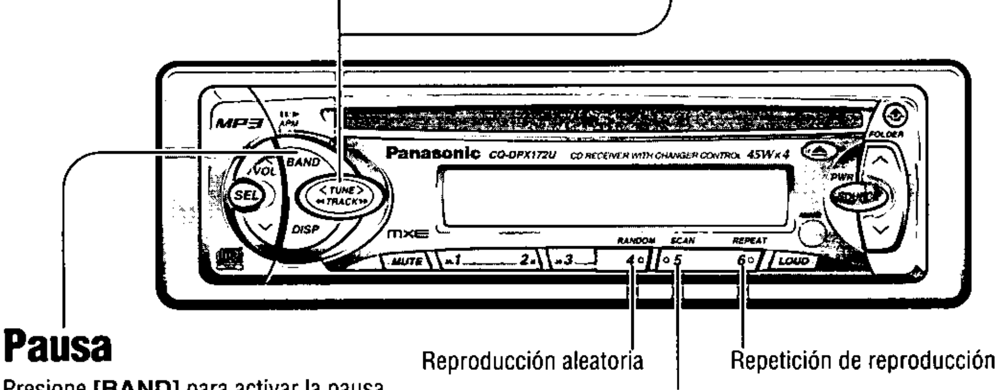


## Selección de pistas

**[▶▶TRACK]** : Avance a la pista siguiente.
**[◀◀TRACK]** : Retroceso a inicio de pista actual.
Retroceso a la pista anterior.
(Presione dos veces.)

## Avance rápido/inversión rápida

Mantenga presionado ...
**[▶▶TRACK]** : Avance rápido
**[◀◀TRACK]** : Inversión rápida
Suelte el botón para reanudar la reproducción normal del CD.



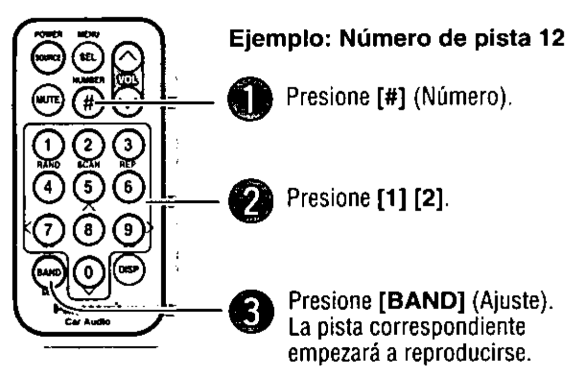

Reproducción aleatoria
Repetición de reproducción
Reproducción por exploración

## Pausa

Presione **[BAND]** para activar la pausa.
Presione de nuevo **[BAND]** para reanudar la reproducción.

PAUSE

## Selección directa de pistas (Sólo para el controlador remoto)



**Ejemplo: Número de pista 12**

1. Presione [#] (Número).
2. Presione [1] [2].
3. Presione **[BAND]** (Ajuste). La pista correspondiente empezará a reproducirse.

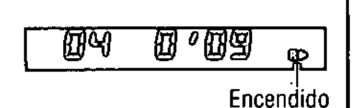
**Notas:**

- Presione [#] (Número) en el controlador remoto para volver a introducir el número.
- Cuando se presiona [#] se cancelarán las funciones de reproducción aleatoria, por exploración y de repetición.
- Si no se presiona ninguna tecla durante más de 10 segundos, la visualización vuelve al modo normal.
- Presione **[DISP]** (Visualización) para volver al modo normal.



**Reproducción aleatoria**

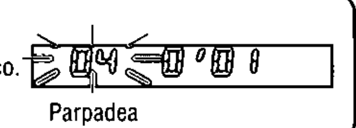
- Presione [4] (Aleatoria).
  Todas las pistas se reproducen en orden aleatorio.
- Presione de nuevo [4] (Aleatoria) para cancelarla.



Encendido

**Reproducción por exploración**

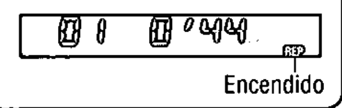
- Presione [5] (Exploración).
  Se reproducen por orden secuencial los primeros 10 segundos de cada pista del disco.
- Presione de nuevo [5] (Exploración) para cancelarla.



Parpadea

**Repetición de reproducción**

- Presione [6] (Repetición).
  Se repite la pista actual.
- Presione de nuevo [6] (Repetición) para cancelarla.



Encendido

ESPAÑOL 8

# Reproductor MP3: Conceptos generales

**Precauciones:**
- **En esta unidad sólo pueden utilizarse discos CD de 5 pulgadas (12 cm) (CD-ROM, CD-R y CD-RW) con datos grabados MP3.**
- No utilice discos con formas irregulares.
- No utilice discos que tengan pegatinas o etiquetas adheridas.
- **No intente nunca reproducir un archivo que no sea del formato MP3 cambiando la extensión de su nombre de archivo a ".mp3 ". No sólo produciría ruido por los altavoces y daños en los mismos, sino que también podría causarle daños en los oídos.**

**No todos los discos CD que contienen archivos MP3 se reproducen con normalidad. Para más detalles, consulte las "Notas sobre MP3" (⇨ página 102).**

**Notas:**
- Cuando se inserta un disco CD que contiene archivos MP3 (CD-ROM, CD-R, CD-RW) en la ranura, el reproductor se establecerá automáticamente en el modo MP3 y comenzará a reproducir los archivos MP3 del disco.
- En estas instrucciones un directorio se interpreta como una carpeta.

▲ (Expulsar)

Lado de la etiqueta

ESPAÑOL 9

## Inserción y reproducción del disco

La visualización cambia como se muestra abajo. La reproducción comienza automáticamente cuando se ha reconocido un archivo MP3 en el disco.

(Disco insertado) → (Lectura de los datos) → (Los datos MP3 se reconocen y se inicia la reproducción)

**Notas:**
- No introduzca un disco cuando esté encendido este indicador. DISC (Vea más abajo)
- La alimentación se conectará automáticamente cuando se inserte un disco.
- El aparato puede tardar un poco en leer los datos hasta que se inicia la reproducción porque tiene que discriminar entre los formatos CD-DA y MP3.
- Si graba muchas carpetas y archivos MP3 en un disco, es posible que tarde cierto tiempo en comenzar la reproducción.

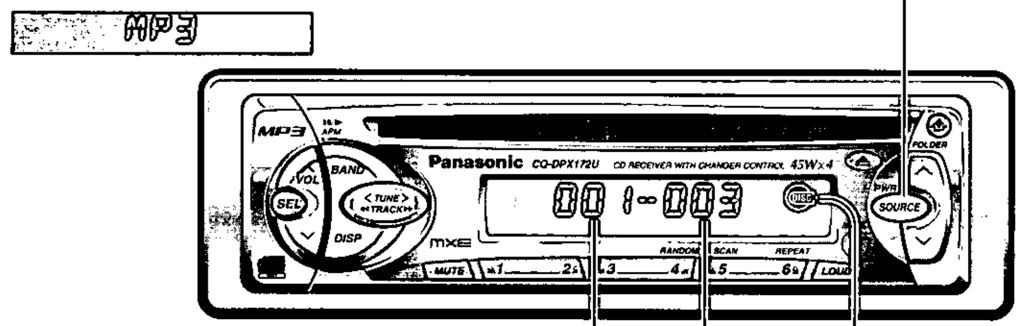
## Parada y explusión del disco

Presione [▲] (Expulsar) para detener la reproducción de MP3 y expulsar el disco.

**Nota:** La alimentación se desconectará automáticamente cuando se expulse el disco en el modo de reproducción de MP3.

## Selección del modo (Cuando se ha insertado un disco con archivos MP3 grabados...)

Presione **[SOURCE]** para cambiar al modo de reproducción MP3 y comenzará la reproducción.




Número de carpeta

Número de archivo

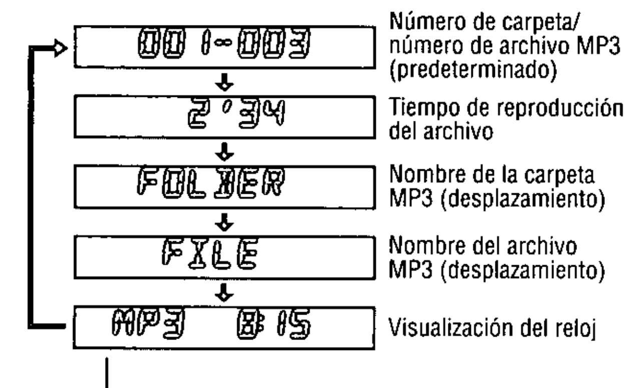
Se enciende cuando hay un disco en el reproductor.
Parpadea en el modo de reproducción MP3.

**Nota:** Si gira el interruptor de encendido del automóvil a la posición OFF durante la reproducción, puede producirse cierto retardo entre el tiempo de reproducción del archivo visualizado y el tiempo de reproducción real. Adicionalmente, es posible que la reproducción comience desde el principio de la canción cuando se emplea VBR (velocidad de transmisión variable) de un archivo MP3 en la misma situación.

**Nota:** Si un disco contiene datos CD-DA y datos MP3, sólo se reproducirán los datos que se hayan grabado primero.

# Cambio de la visualización

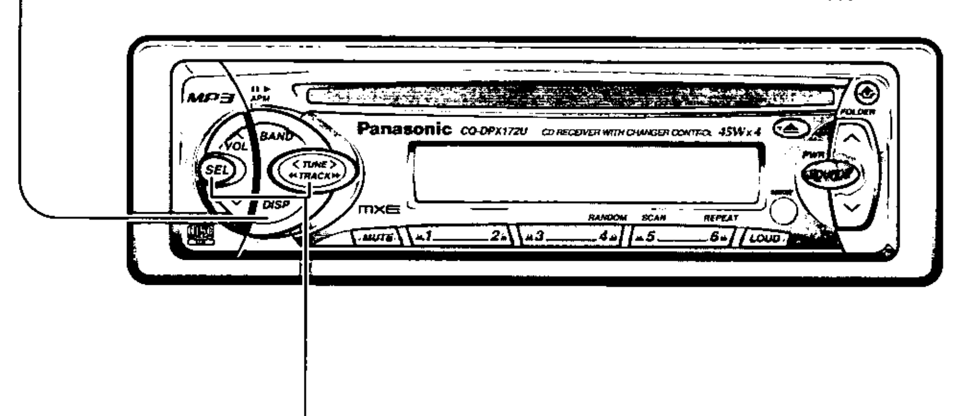
Presione **[DISP]** (Visualización) para cambiar la visualización de la forma siguiente.




**Notas:**

- Cuando se reproduce un archivo MP3 con VBR (velocidad de transmisión variable), es posible que el tiempo de reproducción del archivo no sea correcto. Cuando se termine la reproducción del archivo MP3 con VBR, se contará de nuevo.
- La ejecución de un archivo en el modo de avance rápido o inversión rápida puede causar un error en el tiempo de reproducción del archivo. La visualización del tiempo de reproducción del archivo volverá a la normalidad cuando reproduzca otro archivo.
- Cuando el disco no disponga de información se visualizará "NO TITLE".
- Pueden visualizarse nombres de carpeta y de archivo MP3. El número de caracteres que puede visualizarse varía según el sistema de archivos. Para más detalles, consulte el apartado "Sistemas de archivos y nombres de archivo compatibles" de la sección "Notas sobre MP3" (⇨ página 103).
- La extensión del nombre de archivo ".mp3" no se visualiza.
- Cuando se reproduce un archivo del Árbol 1, el nombre de carpeta se visualizará con la palabra "ROOT" (carpeta raíz).
- Los caracteres que no pueden visualizarse en el reproductor se muestran con un asterisco.

ESPAÑOL 10



# Desplazamiento del nombre de carpeta/archivo

❶ Presione y mantenga presionado **[SEL]** durante más de 2 segundos.

❷ Presione **[>TUNE]** o **[<TUNE]** para activarlo (ON) y desactivarlo (OFF) por turnos.

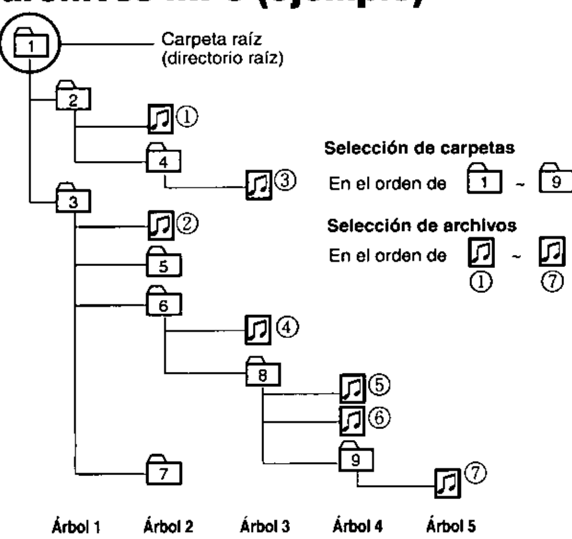


Desplazamiento uniforme — El desplazamiento se detiene después de un ciclo de desplazamiento.

**Notas:**

- Si no se presiona ninguna tecla durante más de 10 segundos, la visualización vuelve al modo normal.
- Presione **[DISP]** (Visualización) para volver al modo normal.
- Presione y mantenga presionado **[DISP]** (Visualización) durante más de 2 segundos para ver otro ciclo de desplazamiento cuando el desplazamiento esté desactivado.
- No mire el desplazamiento de la visualización mientras esté conduciendo.

## Orden de selección de carpetas/orden de reproducción de archivos MP3 (ejemplo)




**Notas:**
- Esta unidad cuenta el número de carpetas independientemente de la presencia o ausencia de archivos MP3. (Ejemplo: No hay archivos MP3 en la carpeta raíz que se muestra en la ilustración de la derecha, pero recibe el número "001". En realidad, no hay ningún archivo MP3 para reproducirse. Por lo tanto, se selecciona automáticamente la carpeta siguiente.)
- Hay veces que el software de grabación cambia el orden de las carpetas y archivos en un disco, por lo que es posible que el orden sea distinto del que usted haya especificado. Para más detalles, consulte el manual de instrucciones de su software de grabación.
- Si graba demasiadas carpetas o archivos que no son MP3 en un disco, es posible que tarde un poco en comenzar la reproducción y que se experimenten dificultades durante el avance rápido y la inversión rápida.
- El orden de reproducción puede ser distinto del de otros reproductores de MP3 aunque se utilice el mismo disco.

ESPAÑOL 11

## Pausa

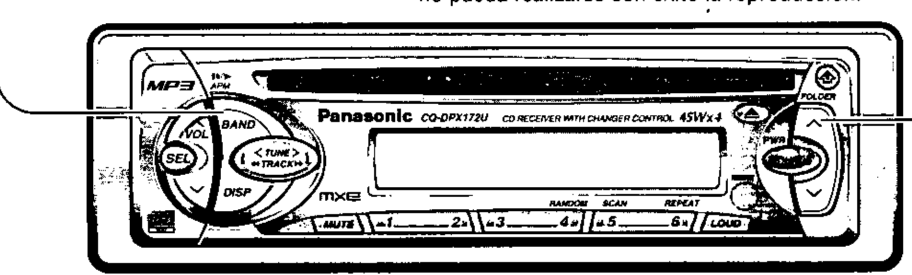
Presione **[BAND]** para activar la pausa.
Presione de nuevo **[BAND]** para reanudar la reproducción.

PAUSE

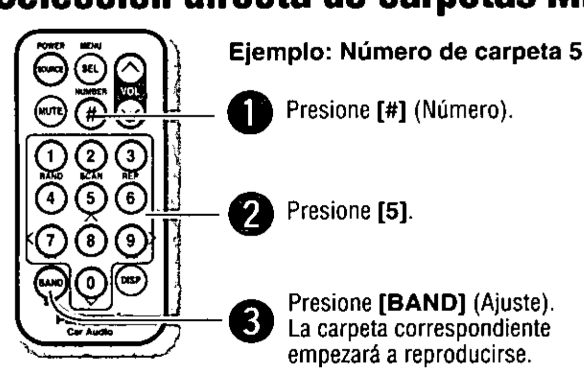
## Selección de carpetas MP3

**[∧]** : Carpeta siguiente
**[∨]** : Carpeta anterior

**Notas:**
- Si la carpeta seleccionada no contiene ningún archivo MP3, se reproduci el archivo MP3 más cercano en el orden de reproducción.
- Si el número total de archivos y carpetas es de más de 254, es posible qu no pueda realizarse con éxito la reproducción.




## Selección directa de carpetas MP3 (Sólo para el controlador remoto)




**Ejemplo: Número de carpeta 5**

1. Presione **[#]** (Número).
2. Presione **[5]**.
3. Presione **[BAND]** (Ajuste).
   La carpeta correspondiente empezará a reproducirse.

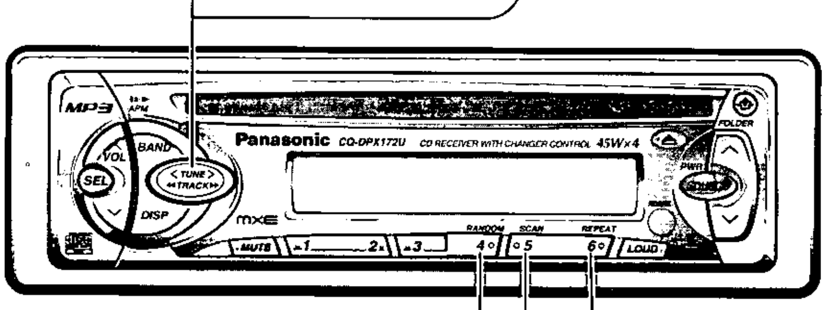
**Notas:**
- Presione **[#]** (Número) en el controlador remoto para volver a introducir el número.
- Cuando se presiona **[#]** se cancelarán las funciones de reproducción aleatoria, por exploración y de repetición.
- Si no se presiona ninguna tecla durante más de 10 segundos, la visualización vuelve al modo normal.
- Presione **[DISP]** (Visualización) para volver al modo normal.
- Si no hay ningún archivo en la carpeta especificada, aparece el mensaje de error "E4". Seleccione otra carpeta que tenga archivos MP3.

## Selección de archivos MP3

**[►►TRACK]** : Avance al siguiente archivo MP3.
**[◄◄TRACK]** : Retroceso al principio del archivo MP3 actual. Retroceso al archivo MP3 anterior. (Presione dos veces.)

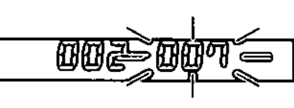
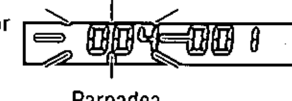
## Avance rápido/inversión rápida

Mantenga presionado...
**[►►TRACK]** : Avance rápido
**[◄◄TRACK]** : Inversión rápida
Suelte para reanudar la reproducción normal de MP3.




Reproducción aleatoria
Reproducción por exploración
Repetición de reproducción

**ESPAÑOL**
**12**

| | | |
|---|---|---|
| **Reproducción aleatoria** | **Archivo** | • Presione **[4]** (Aleatoria). Todos los archivos MP3 de todas las carpetas se reproducen en orden aleatorio.<br>• Presione de nuevo **[4]** (Aleatoria) para cancelarla.<br>003-006 Encendido |
| | **Carpeta** | • Presione y mantenga presionado **[4]** (Aleatoria) durante más de 2 segundos. Todos los archivos MP3 disponibles en la carpeta actual se reproducen en orden aleatorio.<br>• Presione y mantenga presionado de nuevo **[4]** (Aleatoria) para cancelarla.<br>001-010 Parpadea |
| **Reproducción por exploración** | **Archivo** | • Presione **[5]** (Exploración). Se reproducen por orden secuencial los primeros 10 segundos de cada archivo MP3 de todas las carpetas.<br>• Presione de nuevo **[5]** (Exploración) para cancelarla.<br><br>Parpadea |
| | **Carpeta** | • Presione y mantenga presionado **[5]** (Exploración) durante más de 2 segundos. Desde la carpeta siguiente, se reproducen por orden secuencial los primeros 10 segundos del primer archivo MP3 de cada carpeta.<br>• Presione y mantenga presionado **[5]** (Exploración) para cancelarla.<br><br>Parpadea |
| **Repetición de reproducción** | **Archivo** | • Presione **[6]** (Repetición). Se repite el archivo MP3 actual.<br>• Presione de nuevo **[6]** (Repetición) para cancelarla.<br>001-003 Encendido |
| | **Carpeta** | • Presione y mantenga presionado **[6]** (Repetición) durante más de 2 segundos. Se repite la carpeta actual.<br>• Presione y mantenga presionado **[6]** (Repetición) para cancelarla.<br>003-001 Parpadea |

# Control del cambiador de discos CD

Las funciones del cambiador de CD están diseñadas para el cambiador de CD Panasonic opcional.

**Precaución:** No utilice CDs de formas irregulares.

**Preparación:** Connecte el cambiador de CD. (⇒ página 95)

**Notas:**
- La alimentación se conectará automáticamente cuando se inserte un cartucho en el cambiador de discos CD.
- La alimentación se desconectará automáticamente cuando se expulse el cartucho en el modo de reproducción del cambiador de discos CD.
- El cambiador de CD no puede reproducir discos CD-ROM ni CD-RW. Emplee el cambiador de CD para escuchar discos CD musicales normales exclusivamente.(Aunque pueden reproducirse algunos discos CD-R, el cambiador de discos CD no es compatible con todos los discos CD-R.)
- **Los discos CD con texto no son compatibles en el modo de cambiador de discos CD.**

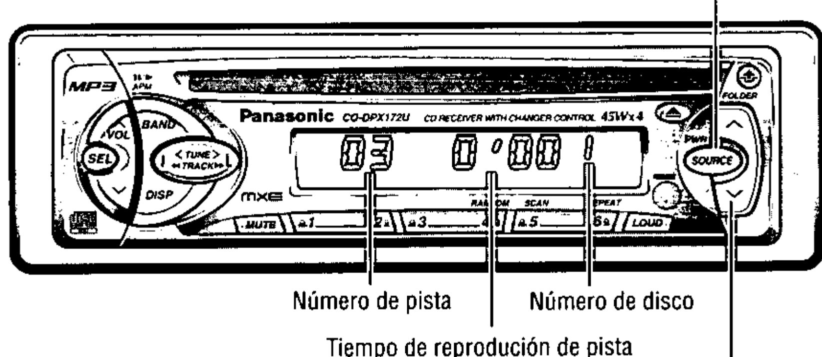
ESPAÑOL 13

## Selección del modo

**(Cuando se ha conectado un cambiador de discos CD y el cartucho está en el cambiador...)**

Presione **[SOURCE]** para cambiar al modo del cambiador CD e iniciar la reproducción.



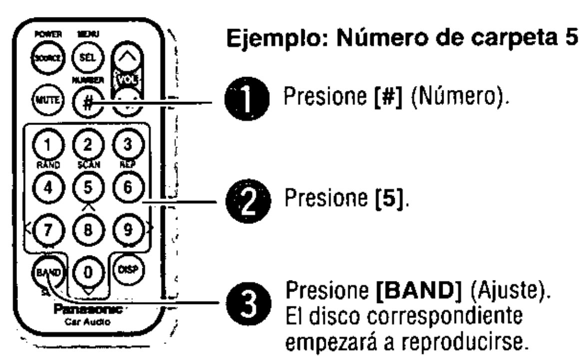




## Selección de discos

[⋀] : Disco siguiente

[⋁] : Disco anterior

## Selección directa del disco (Sólo para el controlador remoto)




**Ejemplo: Número de carpeta 5**

1. Presione **[#]** (Número).
2. Presione **[5]**.
3. Presione **[BAND]** (Ajuste). El disco correspondiente empezará a reproducirse.

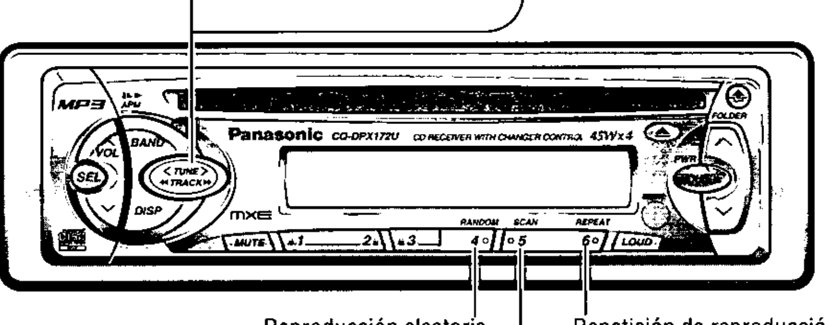
**Notas:**
- Presione **[#]** (Número) en el controlador remoto para volver a introducir el número.
- Cuando se presiona **[#]** se cancelarán las funciones de reproducción aleatoria, por exploración y de repetición.
- Si no se presiona ninguna tecla durante más de 10 segundos, la visualización vuelve al modo normal.
- Presione **[DISP]** (Visualización) para volver al modo normal.

# Selección de pistas

**[▶▶TRACK]** : Avance a la pista siguiente.
**[◀◀TRACK]** : Retroceso a inicio de pista actual.
Retroceso a pista anterior.
(Presione dos veces.)

# Avance rápido/inversión rápida

Mantenga presionado ...
**[▶▶TRACK]** : Avance rápido
**[◀◀TRACK]** : Inversión rápida
Suelte el botón para reanudar la reproducción normal del CD.




Reproducción aleatoria
Repetición de reproducción
Reproducción por exploración

ESPAÑOL 14

## Reproducción aleatoria

| | | |
|---|---|---|
| **Pista** | • Presione **[4]** (Aleatoria). Todas las pistas disponibles de todos los discos del cargador se reproducen en orden aleatorio.<br>• Presione de nuevo **[4]** (Aleatoria) para cancelarla. | Encendido |
| **Disco** | • Presione y mantenga presionado **[4]** (Aleatoria) durante más de 2 segundos. Todas las pistas disponibles del disco actual se reproducen en orden aleatorio.<br>• Presione y mantenga presionado de nuevo **[4]** (Aleatoria) para cancelarla. | Parpadea |

## Reproducción por exploración

| | | |
|---|---|---|
| **Pista** | • Presione **[5]** (Exploración). Los 10 primeros segundos de cada pista de los discos se reproducen en orden.<br>• Presione de nuevo **[5]** (Exploración) para cancelarla. | Parpadea |
| **Disco** | • Presione y mantenga presionado **[5]** (Exploración) durante más de 2 segundos. Los 10 primeros segundos de la primera pista de todos los discos del cargador se reproducen en orden.<br>• Presione y mantenga presionado **[5]** (Exploración) para cancelarla. | Parpadea |

## Repetición de reproducción

| | | |
|---|---|---|
| **Pista** | • Presione **[6]** (Repetición). Repetición de la pista actual.<br>• Presione de nuevo **[6]** (Repetición) para cancelarla. | Encendido |
| **Disco** | • Presione y mantenga presionado **[6]** (Repetición) durante más de 2 segundos. Repetición del disco actual.<br>• Presione y mantenga presionado **[6]** (Repetición) para cancelarla. | Parpadea |

# Guía de instalación



## ⚠ ADVERTENCIA

**La información de instalación va dirigida a instaladores con experiencia, no a individuos sin conocimientos técnicos. Ésta no contiene advertencias ni precauciones relacionadas con los posibles peligros causados al intentar instalar este producto.**

**Cualquier intento de instalar este producto en un vehículo motorizado por parte de una persona que no sea un instalador cualificado podrá causar daños en el sistema eléctrico y producir lesiones graves o incluso la muerte.**

## ❑ Accesorios suministrados

| N.° | Ítem | Diagrama | Cantidad |
|---|---|---|---|
| ① | Collar de montaje | | 1 |
| ② | Tuerca hexagonal (5 mmø) | | 1 |
| ③ | Tira de soporte trasero | | 1 |
| ④ | Tornillo autorroscante (5 mmø x 16 mm) | | 1 |
| ⑤ | Perno de montaje (5 mmø) | | 1 |
| ⑥ | Conector de alimentación | | 1 |
| ⑦ | Estuche de la placa frontal extraíble | | 1 |
| ⑧ | Placa de adorno | | 1 |

## ❑ Perspectiva general

Este equipo deberá ser instalado por un profesional. Sin embargo, si usted piensa instalar esta unidad usted mismo, lo primero que tiene que decidir es dónde va a instalarla. Las instrucciones de estas páginas le guiarán para llevar a cabo los pasos restantes:
**(Consulte "ADVERTENCIA" que se explica más arriba.)**

- Idfentifique y ponga etiquetas en los cables del vehículo.
- Conecte los alambres del vehículo con los conductores del conector de alimentación.
- Instale la unidad en el salpicadero.
- Compruebe el funcionamiento de la unidad.

Si encuentra problemas, consulte a su instalador profesional más cercano.

**Precaución:** Esta unidad sólo funcionará con un sistema de batería de automóvil de 12 V CC con negativo a masa. No intente utilizarla con ningún otro sistema porque podrían causarse graves averías.

Antes de iniciar la instalación, compruebe que tiene todos los artículos incluidos en el embalaje de su unidad.

- **Tarjeta de garantía...** Rellénela rápidamente.
- **Guía de centros de servicio Panasonic...** Guárdela para utilizarla como referencia en el futuro en caso de que la unidad necesite ser reparada.
- **Accesorios suministrados...** Son necesarios para realizar la instalación en el salpicadero.

## ❑ Herramientas necesarias

Necesitará un destornillador, una pila de 1,5 V tamaño AA y lo siguiente:

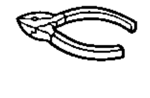
Bombilla de prueba de 12 V CC



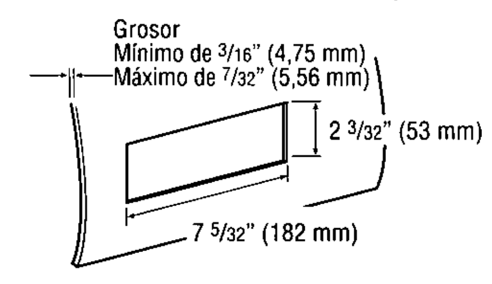
Cinta aislante para usos eléctricos



Alicates de corte lateral



## ❑ Especificaciones del salpicadero

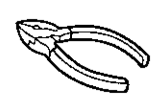


## ❑ Identificación de todos los conductores

El primer paso de la instalación consiste en identificar todos los cables del vehículo que usted utilizará cuando conecte su sistema de sonido.
Según identifica cada cable, le sugerimos que ponga en él una etiqueta usando cinta adhesiva y un marcador de tinta permanente. Esto evitará confusiones cuando tenga que hacer las conexiones más adelante.

**Nota:** No conecte el conector de alimentación a la unidad estéreo hasta después de haber terminado todas las conexiones. Si no hay tapas de plástico en los cables de conexión estéreo, aísle los conductores expuestos con cinta para usos eléctricos hasta que esté listo para utilizarlos. Identifique los conductores en el orden siguiente.

**Conductor de alimentación**
Si su vehículo tiene una radio o tiene cables preparados para ella:
Corte los conductores del conector uno a uno (dejando los conductores tan largos como sea posible) para poder trabajar con conductores individuales.

Ponga la llave de contacto en la posición de accesorios y conecte a masa, en el chasis, uno de los conductores de la bombilla de prueba.

Toque con el otro conductor de la bombilla de prueba cada uno de los cables expuestos de la clavija de conexión de radio cortada.Toque los cables uno a uno hasta que encuentre el que produce el encendido de la bombilla.

Ahora ponga la llave de contacto en OFF y luego en ON.
Si la bombilla también se apaga y se enciende, esa salida será el conductor de alimentación del vehículo.

Si su vehículo no está cableado para una unidad de audio:
Vaya al bloque de fusibles y encuentre el puerto de fusible para radio (RADIO), accesorios (ACC) o encendido (IGN).

**Conductor de batería**
Si su unidad estéreo tiene un conductor amarillo, necesitará localizar el conductor de la batería del automóvil. De lo contrario, podrá ignorar este precedimiento. (El conductor amarillo de la batería proporciona una alimentación continua para el funcionamiento del reloj, mantener el contenido de la memoria y otras funciones.)

Si su vehículo tiene una radio o tiene cables preparados para ella:
Con el sistema de encendido y los faros apagados, identifique el conductor de la batería del automóvil conectando a masa, al chasis, uno de los conductores de la bombilla de prueba y comprobando los cables expuestos restantes procedentes de la clavija de conexión de radio cortada.
Si su vehículo no está cableado para una unidad de audio:
Vaya al bloque de fusibles y encuentre el puerto de fusible para la batería, generalmente marcado BAT.

**Altavoces**
Identifique los conductores de los altavoces. Habrá dos conductores para cada altavoz que, generalmente, estarán condificados con colores.

Una forma práctica de identificar los conductores de los altavoces y los altavoces a los que deben conectarse consiste en probar los conductores con una pila de 1,5 V tamaño AA de la forma siguiente:

Sujete un conductor contra un polo de la pila y toque con el otro conductor el otro polo. Si tiene en su mano un conductor de altavoz oirá un sonido de rascado procedente de un altavoz.
Si no, siga probando diferentes combinaciones de conductores hasta que encuentre todos los conductores de altavoces. Cuando ponga las etiquetas, incluya también la ubicación de los altavoces para cada uno de ellos.

**Motor de antena**
Si su vehículo está equipado con una antena automática, identifique el conductor de la antena del vehículo conectando un conductor del provador de bombilla al conductor de la batería del vehículo y tocando uno a uno los cables expuestos restantes procedentes de la clavija de conexión de radio cortada. Cuando toque el cable correcto oirá que se activa el motor de la antena.

**Antena**
El conductor de la antena es un cable grueso y negro con una clavija metálica en su extremo.

## ❑ Conexión de todos los conductores

Ahora que ha identificado todos los cables del vehículo estará listo para conectarlos a los cables de la unidad estéreo. El diagrama del cableado (⇨ página 94) muestra las conexiones apropiadas y los códigos de colores de los conductores.
Le recomendamos encarecidamente probar la unidad antes de realizar la instalación final.

Podrá poner la unidad en el suelo y hacer conexiones temporales para probar la unidad. Utilice cinta para usos eléctricos para cubrir los cables expuestos.

**Importante:** Conecte el conductor de alimentación rojo en último lugar, después de haber hecho todas las conexiones y haberlas aislado.

**Masa**
Conecte el conductor de masa negro del conector de alimentación al chasis metálico del vehículo.

**Altavoces**
Conecte los cables de los altavoces. Consulte el diagrama de cableado (⇨ página 94) para conocer las conexiones apropiadas. Siga el diagrama cuidadosamente para evitar estropear los altavoces y la unidad estéreo.
Los altavoces utilizados deberán ser capaces de conducir más de 45 W de potencia. Si utiliza un amplificador de

# Guía de instalación (continuación)

audio opcional, los altavoces deberán ser capaces de conducir la potencia de salida máxima del amplificador. Los altavoces con valores de entrada inferiores podrán estropearse. La impedancia de los altavoces deberá ser de 4–8 Ω, que típicamente estará marcada en la mayoría de los altavoces. Los altavoces con impedancia inferior o superior afectarán a la salida y podrán causar daños en los altavoces y en la unidad estéreo.

**Antena automática**
Conecte el conductor de la antena automática del vehículo al conductor azul de control del relé de la antena automática.
(No confunda el conductor de la antena con el conductor azul/franja blanca para un amplificador de potencia.)

**Batería**
Conecte el conductor de batería amarillo al cable de radio correcto o al puerto de fusible de la batería ubicado en el bloque de fusibles.

**Antena**
Conecte la antena enchufando el conductor de antena al receptáculo de la antena.

**Equipo**
Conecte cualquier equipo opcional, tal como un amplificador, según las instrucciones suministradas con el equipo. Mantenga una separación de unos 12" (30 cm) entre los cables de los altavoces y el amplificador, y entre la antena y el cable de extensión de la antena. Lea las instrucciones de funcionamiento e instalación de cualquier equipo que conecte a esta unidad.

**Alimentación**
Conecte el conductor de alimentación rojo al cable de radio correcto del vehículo o al puerto de fusible apropiado en el bloque de fusibles.
Si la unidad estéreo funciona correctamente con todas estas conexiones hechas, desconecte los cables y realice la instalación final.

## ❑ Instalación final

**Conexiones de los conductores**
Conecte todos los cables asegurándose de que cada conexión esté aislada y segura. Una todos los cables flojos y apriételos con cinta para que no se caigan posteriormente. Inserte ahora la unidad estéreo en el collar de montaje.
¡Enhorabuena! Después de hacer unas pocas comprobaciones finales, usted estará listo para disfrutar de su nuevo sistema estéreo para automóvil.

## ❑ Comprobaciones finales

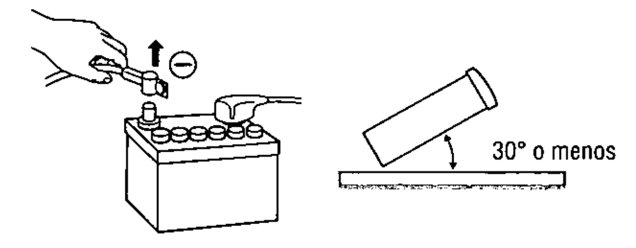
1. Asegúrese de que todos los cables estén conectados y aislados correctamente.
2. Asegúrese de que la unidad estéreo esté firmemente sujetada en el collar de montaje.
3. Conecte el encendido para comprobar que la unidad funcione correctamente.

Si tiene dificultades, consulte a su instalador profesional autorizado más cercano para solicitarle ayuda.

## ❑ Preparación

- Le recomendamos encarecidamente que se ponga guantes al realizar el trabajo de instalación para no lesionarse.
- Cuando doble las lengüetas de montaje del collar de montaje con un destornillador, tenga cuidado de no lesionarse las manos ni los dedos.

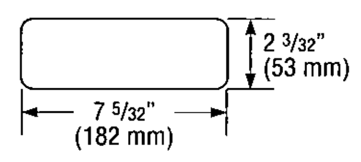
- Desconecte el cable del terminal de batería negativo ⊖ (consulte la precaución de más abajo).
- El aparato deberá instalarse en una posición horizontal con el extremo delantero formando un ángulo adecuado, pero con no más de 30°.




**Precaución:** No desconecte los terminales de la batería de un automóvil con computadora de viajes o de navegación porque todos los ajustes del usuario almacenados en la memoria se perderán. Cuando instale el aparato tenga cuidado de impedir los cortocircuitos.

## Instalación en el tablero de instrumentos

**Apertura de instalación**




Este aparato puede instalarse en cualquier tablero de instrumentos que tenga una apertura similar a la mostrada en la imagen. El tablero de instrumentos deberá tener un grosor de entre 3/16" (4,75 mm) y 7/32" (5,56 mm) para poder aguantar el aparato.

## ❑ Procedimientos de instalación

Complete primero las conexiones eléctricas y luego compruebe si están bien hechas. (⇨ página 94).

**① Inserte el collar de montaje ① en el tablero de instrumentos, y doble las lengüetas de montaje hacia fuera con un destornillador.**

Las lengüetas que se doblan varían dependiendo del automóvil. Para poder instalar la unidad con seguridad, doble por completo varias lengüetas para que no se produzca traqueteo.

**Ejemplo:**

Lengüetas de montaje

① Collar de montaje

⑥ Conector de alimentación

Palanca de bloqueo (※)

⑤ Perno de montaje

**② Asegure la parte trasera del aparato.**
Después de fijar el perno de montaje ⑤ y el conector de alimentación ⑥, fije la parte trasera del aparato en la ca-rrocería del automóvil siguiendo el método (a) o (b) mostrado más abajo.

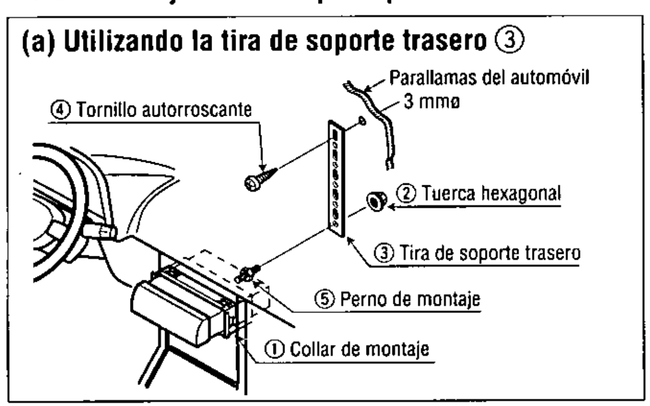
**③ Inserte la placa de adorno ⑧.**

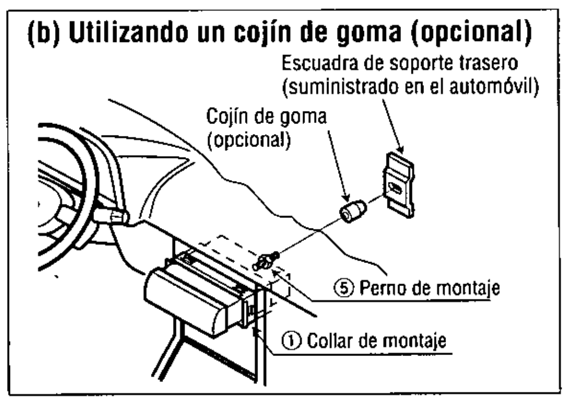
**④ Después de realizar la instalación, vuelva a conectar el terminal de batería negativo ⊖ .**

Asegúrese de que la palanca de bloqueo (※) esté a ras con el collar de montaje ① (sin sobresalir).

Palanca de bloqueo (※)

### Métodos de fijación de la parte posterior de la unidad




ESPAÑOL 18

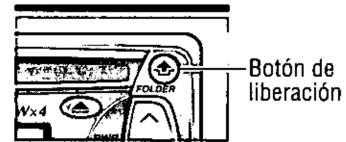
## Para extraer el aparato

**Desconecte la alimentación del aparato.**



**Extraiga la placa frontal extraíble.**

❶ Presione [⏏] (botón de liberación).
La placa frontal se soltará.

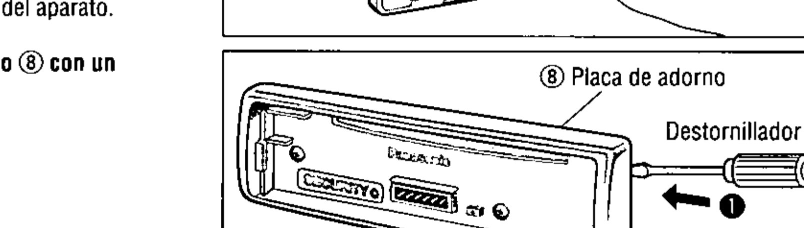



❷ Tire del lateral derecho del aparato.

Contacto
Unidad principal



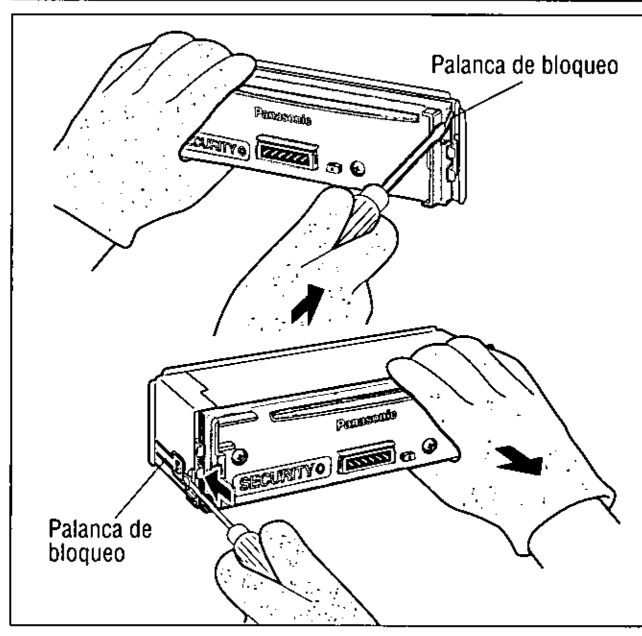
**Extraiga la placa de adorno ⑧ con un destornillador.**





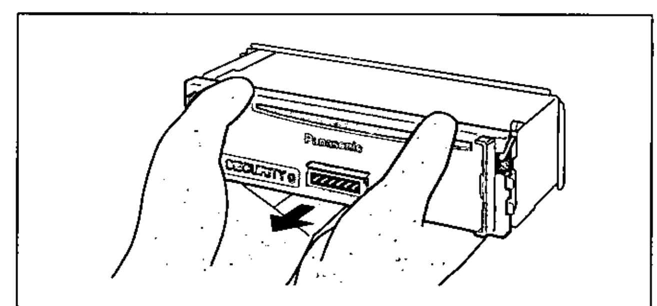



**Extraiga el aparato mientras presiona la palanca de bloqueo hacia abajo con un destornillador.**






**Extraiga el aparato tirando del mismo con ambas manos.**



# Sistema antirrobo

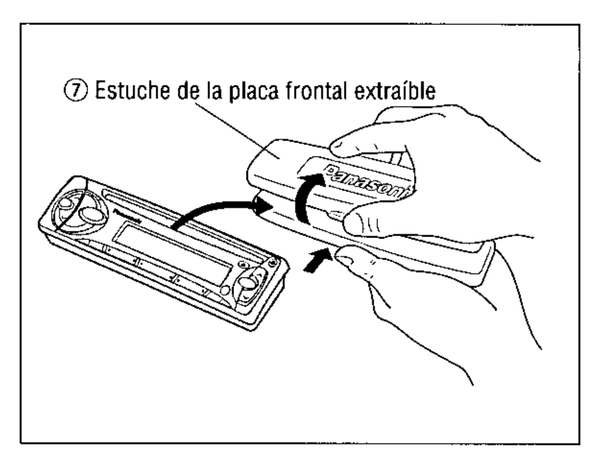
Este aparato está provisto de una placa frontal extraíble. Al extraer esta placa frontal, la radio queda totalmente inoperable.

## Coloque la placa frontal extraíble en la caja

❶ Desconecte la alimentación del aparato.

❷ Extraiga la placa frontal extraíble. (⇨ página 92)

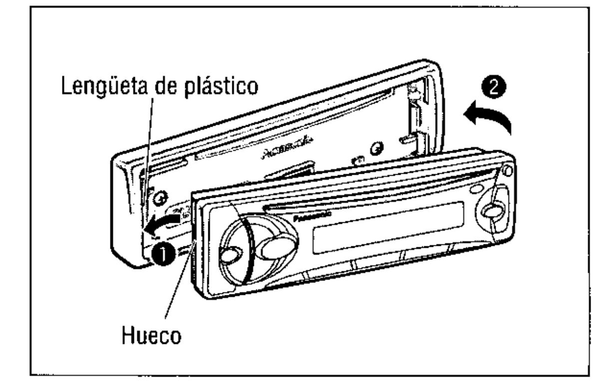
❸ Apriete con suavidad el botón del estuche para abrirlo. Coloque la placa frontal en el estuche y llévese el estuche con usted al salir del vehículo.




## Instale la placa frontal extraíble

❶ Deslice el lado izquierdo de la placa frontal extraíble para ponerla en su lugar.

❷ Presione el extreme derecho de la placa frontal extraíble hasta que oiga un ruido seco.




ESPAÑOL
20

**Precauciones:**
- Esta placa frontal no es impermeable. No la exponga al agua ni a humedad excesiva.
- No extraiga la placa frontal mientras conduzca el vehículo.
- No ponga la placa frontal sobre el tablero de instrumentos ni en lugares cercanos en los que la temperatura sube en gran medida.
- No toque los contactos de la placa frontal extraíble ni de la unidad principal, porque podría ocasionar mal contacto eléctrico.
- Si se adhiere suciedad u otras materiales extrañas en los contactos, límpielos con un paño limpio y seco.

# Conexiones eléctricas

**Precauciones:**
- Este producto ha sido diseñado para funcionar con una batería de 12 V CC con masa negativa.
- Para prevenir daños a la unidad asegúrese de seguir el diagrama de cableado de esta página.
- Quite aproximadamente 1/4" (5 mm) de la extremidad del revestimiento de los conductores antes de hacer las conexiones.
- No inserte el conector de alimentación en el aparato hasta que haya terminado el tendido eléctrico.
- Asegúrese de aislar cualquier cable expuesto a un posible cortacircuito del chasis del automóvil. Sujete todos los cables y mantenga los terminales de los cables libres de roces con cualquier parte metálica.
- Recuerde que si su automóvil tiene una computadora de conducción o una computadora de navegación, los tatos de su memoria pueden quedar borrados cuando se desconectan los terminales de la batería.

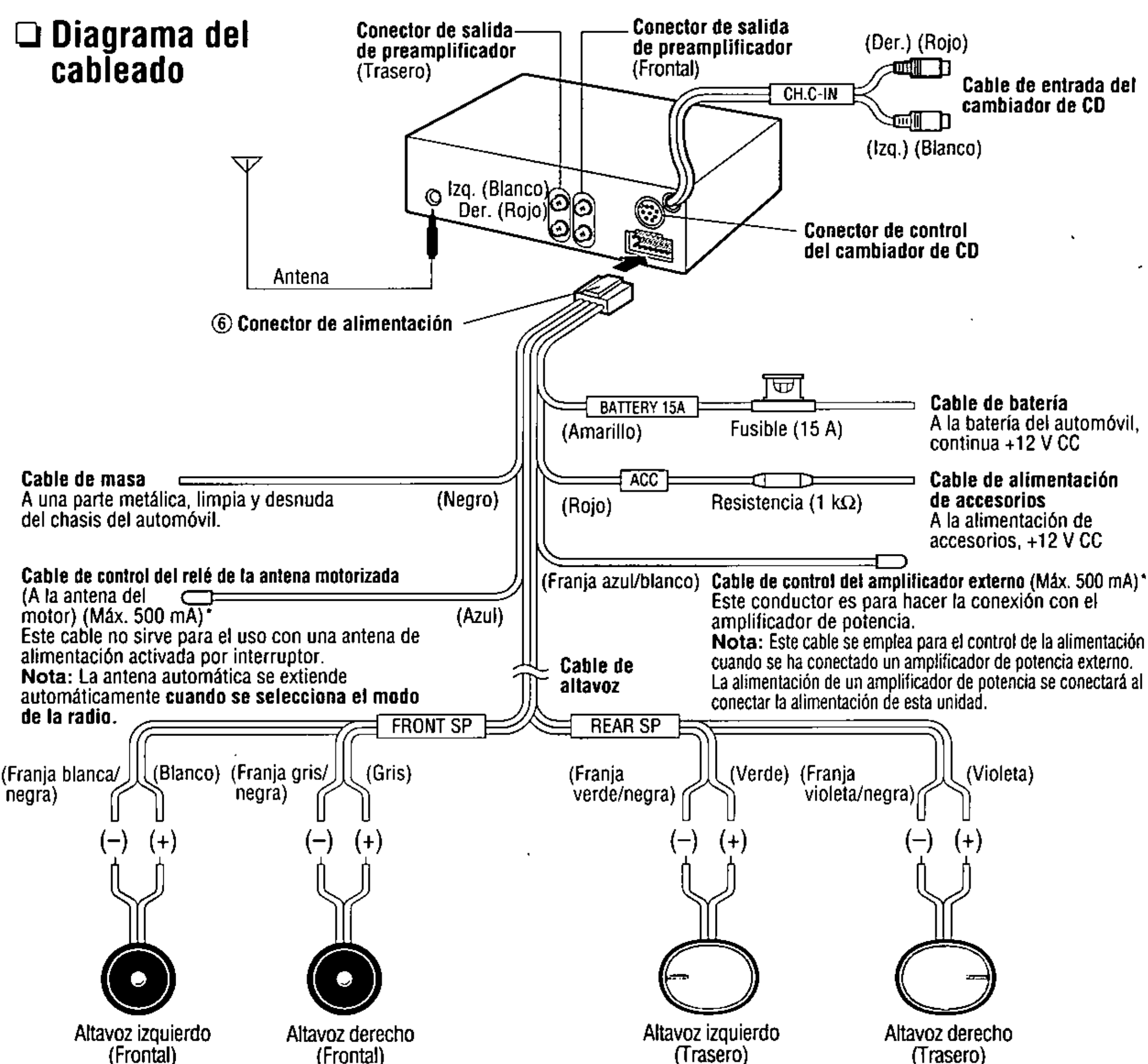
## Accesorios utilizados para el cableado

| N.° | Item | Cantidad |
|---|---|---|
| ⑥ | Conector de alimentación | 1 |

*La capacidad máxima de corriente del cable de control del relé de la antena motorizada y del cable de control del amplificador externo es de 500 mA en total.

ESPAÑOL 21

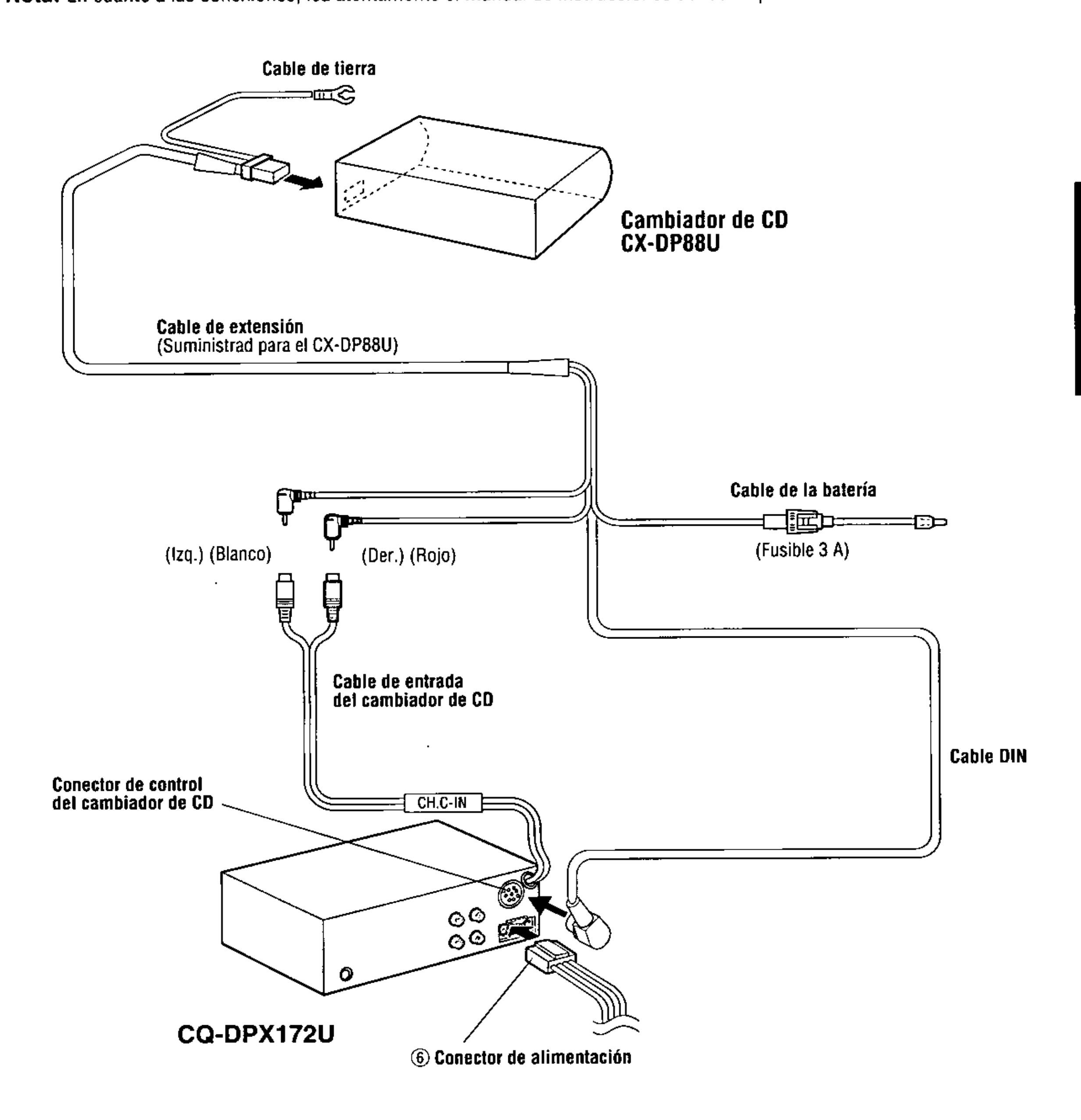
## ❑ Diagrama del cableado



# ❑ Mejora del sistema

**Combinación de ejemplo**
Cambiador de CD (CX-DP88U) (opcional)

**Nota:** En cuanto a las conexiones, lea atentamente el manual de instrucciones de los dispositivos conectados.




ESPAÑOL
22

# Solución de problemas

## Pasos preliminares

Efectúe las comprobaciones y los pasos descritos en las tablas si-guientes.

## Si cree que hay algo que no funciona bien

Desconecte inmediatamente la alimentación.
Desenchufe el cable de la alimentación y compruebe que no haya humo ni calor procedentes del aparato antes de solicitar la reparación. No trate nunca de reparar usted mismo el aparato, porque es peligroso.

**Precauciones:**
- No emplee el aparato si no funciona bien o si hay algún probrema.
- No emplee el aparato en un estado anormal, por ejemplo, sin sonido, o con humo o mal olor, porque pueden producirse fuego o descargas eléctricas. Deje de utilizarlo inmediatamente y llame a la tienda donde lo compró.



## Consejos para localizar y solucionar averías

### □ Común

| Problema | Causa/Paso |
|---|---|
| No se conecta la alimentación | El interruptor del motor del vehículo no está conectado.<br>⇨ **Gire el interruptor de encendido del vehículo a la posición ACC u ON.** |
| | Los cables no están correctamente conectados.<br>⇨ **Conecte correctamente los cables.** |
| | El cable de la batería no está correctamente conectado.<br>⇨ **Conecte el cable de la batería al terminal que está siempre activo.** |
| | El cable de accesorios no está correctamente conectado.<br>⇨ **Conecte el cable de accesorios a la fuente ACC del vehículo.** |
| | El cable de masa no está correctamente conectado.<br>⇨ **Conecte el cable de masa a una parte metálica del vehículo.** |
| | El fusible se ha quemado.<br>⇨ **Llame a la tienda donde compró el aparato, o al centro de servicio que le quede más cercano (vea la hoja adjunta) y solicite que le reemplacen el fusible.** |
| No hay sonido | El silenciamento está activado.<br>⇨ **Ajústelo a OFF.** |
| | Los cables no están correctamente conectados.<br>⇨ **Conecte correctamente los cables.** |
| | Codensación (humedad)<br>⇨ **Espere un poco antes de utilizarlo.** |
| Ruido | Se utiliza un teléfono móvil cerca de la unidad.<br>⇨ **Separe el teléfono móvil de la unidad.** |
| El sonido de audio se emite pero se visualiza el mensaje de demostración. | El modo de demostración está activado.<br>⇨ **Presione [DISP] (Visualización) para cancelar el modo de demostración.** |

## ☐ Radio

| Problema | Causa/Paso |
|---|---|
| Mala recepción de difusiones de FM en estéreo y monofónicas. | La emisora es demasiado lejana, o la señal es demasiado débil.<br>⇨ **Seleccione otras emisoras con mejor nivel de señal.** |
| | El cable de control del relé de la antena motorizada no está correctamente conectado.<br>⇨ **Si el vehículo tiene una antena motorizada, conecte correctamente el cable de control del relé de la antena motorizada al cable de antena motorizada instalado en el vehículo.** |
| | La antena de la radio no está extendida lo suficiente.<br>⇨ **Extienda por completo la antena de la radio.** |
| Se reponen las emisoras preajustadas. | El cable de la batería no está correctamente conectado.<br>⇨ **Conecte el cable de la batería al terminal que está siempre activo.** |

## ☐ CD/MP3

| Problema | Causa/Paso |
|---|---|
| El disco está en el compartimiento del CD, pero no sale sonido, o el disco se expulsa automáticamente. | El disco está al revés.<br>⇨ **Ponga el disco en la posición correcta con la etiqueta arriba.** |
| | El disco está sucio.<br>⇨ **Limpie el disco consultando la sección "Notas sobre los discos CD/tipos de CD (CD-ROM, CD-R, CD-RW)".** |
| | Se ha insertado un disco que tiene datos que no son CD-DA ni MP3.<br>⇨ **Deben utilizarse discos con datos del tipo CD-DA o MP3.** |
| | ⇨ **Es posible que el aparato no pueda reproducir bien un disco CD-R/RW creado mediante la combinación de software de grabación, una grabadora de CD (unidad de CD-R/RW) y un CD si no son compatibles entre sí. Para más detalles, consulte las instrucciones de los dispositivos correspondientes.** |
| Salta el sonido, mala calidad del sonido (por ejemplo, causado por ruido) | El disco está sucio.<br>⇨ **Limpie el disco consultando la sección "Notas sobre los discos CD/tipos de CD (CD-ROM, CD-R, CD-RW)".** |
| | ⇨ **Es posible que el aparato no pueda reproducir bien un disco CD-R/RW creado mediante la combinación de software de grabación, una grabadora de CD (unidad de CD-R/RW) y un CD si no son compatibles entre sí. Para más detalles, consulte las instrucciones de los dispositivos correspondientes.** |
| El sonido salta debido a vibraciones. | El ángulo de montaje es de más de 30°.<br>⇨ **Ajuste el ángulo de montaje a menos de 30°.** |
| | Montaje inestable.<br>⇨ **Monte la unidad con seguridad con las partes de montaje, consultando la sección de instalación.** |
| No se expulsa el disco. | ● El disco está defectuoso.<br>● Avería mecánica.<br>⇨ **Presione [▲] (Expulsar). Si no se repone la operación normal, llame a la tienda donde compró el aparato o al centro de servicio que le quede más cercano para solicitar que se lo reparen.** |

## CD

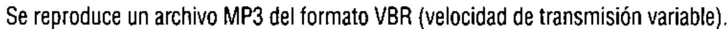
| Problema | Causa/Paso |
|---|---|
| El texto de CD no se visualiza con normalidad. | El disco está sucio, o esta rayado.<br>⇒ **Limpie el disco consultando la sección "Notas sobre los discos CD/tipos de CD (CD-ROM, CD-R, CD-RW)".** |
| Se cuenta el tiempo, pero no sale sonido. | Se ha reproducido la primera canción de un disco del modo mixto. (El modo mixto es un formato en el que se graban datos, excepto los musicales, en la primera pista y los datos musicales se graban en otra pista que no es la primera en una sesión.)<br>⇒**Reproduzca los datos musicales grabados en la otra pisa que no es la primera.** |



## MP3

| Problema | Causa/Paso |
|---|---|
| No hay reproducción. | El disco no conforma ninguno de los sistemas de archivos compatibles con este reproductor.<br>⇒ **Inserte un disco que tenga sistemas de archivos compatibles con este reproductor. En cuanto a los sistemas de archivos compatibles, consulte "Notas sobre MP3" (⇒ página 102).** |
| | Le falta la extensión del nombre de archivo ".mp3" al archivo MP3.<br>⇒**Asegúrese de añadir la extensión ".mp3" a cada nombre de archivo MP3.** |
| La reproducción tarda demasiado en comenzar. | Las carpetas y los archivos grabados en el disco tienen demasiados estratos.<br>⇒**Puesto que en este caso se tarda más en comprobar los archivos, no grabe carpetas ni archivos innecesarios que no sean MP3 en el disco. (Si hay muchas jerarquías de archivos o carpetas, puede llegar a tardar hasta 150 segundos en comenzar la reproducción.)** |
| Mala calidad de grabación, salta el sonido. | ⇒**La calidad de la grabación cambia según el software de codificación utilizado, y según los ajustes tales como el de la velocidad de transmisión. Ajuste la velocidad de transmisión dentro del margen especificado en las especificaciones. (⇒ página 105).**<br>Se recomienda ajustar la velocidad de transmisión a "128 kbps o más " y "Fixed". |
| | Se ejecutó la escritura a alta velocidad cuando se grabaron los datos MP3 en el disco.<br>⇒**Reduzca la velocidad de escritura todo lo que sea posible.** |
| Los archivos no se reproducen en el orden deseado. | Los archivos o carpetas no están grabados en el orden deseado de reproducción.<br>⇒**Ciertos programas de software permiten especificar el orden de grabación añadiendo un prefijo en el margen de "01" a "99", etc. al nombre de archivo. Para más detalles, consulte el manual de instrucciones de su software de grabación.** |
| El nombre de carpeta/archivo no se visualiza correctamente. | El disco no conforma los sistemas de archivos compatibles con este reproductor.<br>⇒ **Inserte un disco que tenga sistemas de archivos compatibles con este reproductor. En cuanto a los sistemas de archivos compatibles, consulte "Notas sobre MP3" (⇒ página 102).** |
| | ⇒**Puede existir algún problema en el software de grabación o en la grabadora de CD (unidad de CD-R/RW). Para más detalles, consulte el manual de instrucciones de su software de grabación.** |

# MP3 (continuación)

| Problema | Causa/Paso |
|---|---|
| **El tiempo de reproducción del archivo no se visualiza correctamente.** | Usted efectuó el avance rápido o la inversión rápida en el archivo o desconectó el interruptor de encendido del automóvil durante la reproducción.<br>**⇨Cuando reproduzca otro archivo se volverá al tiempo normal de reproducción del archivo.** |
| | <br>Se reproduce un archivo MP3 del formato VBR (velocidad de transmisión variable).<br>**⇨El tiempo de reproducción del archivo del archivo MP3 del formato VBR (velocidad de transmisión variable) se visualiza algunas veces incorrectamente.** |
| | Se reproduce un archivo con información de caracteres grabada empleando ID3Tag 2.0 o una versión posterior.<br>**⇨Es posible que los archivos cuya información de caracteres haya sido grabada empleando ID3Tag 2.0 o una versión posterior no se reproduzcan con normalidad. Por ejemplo, es posible que el tiempo de reproducción del archivo no se visualice correctamente.** |

# Ajuste del sonido

| Problema | Causa/Paso |
|---|---|
| **No sale sonido por el altavoz izquierdo, derecho, frontal, o trasero.** | El balance izquierdo/derecho o el frontal/trasero está ajustado completamente a un lado.<br>**⇨ Ajuste adecuadamente el modo balance izquierdo-derecho/balance delantero-trasero.** |
| | Los cables no están correctamente conectados.<br>**⇨ Conecte correctamente los cables.** |
| **Se invierte el sonido del canal izquierdo y del derecho.**  | Los cables de altavoz se han conectado al revés entre los canales derecho e izquierdo.<br>**⇨Conecte los cables de los altavoces a los correctos.** |

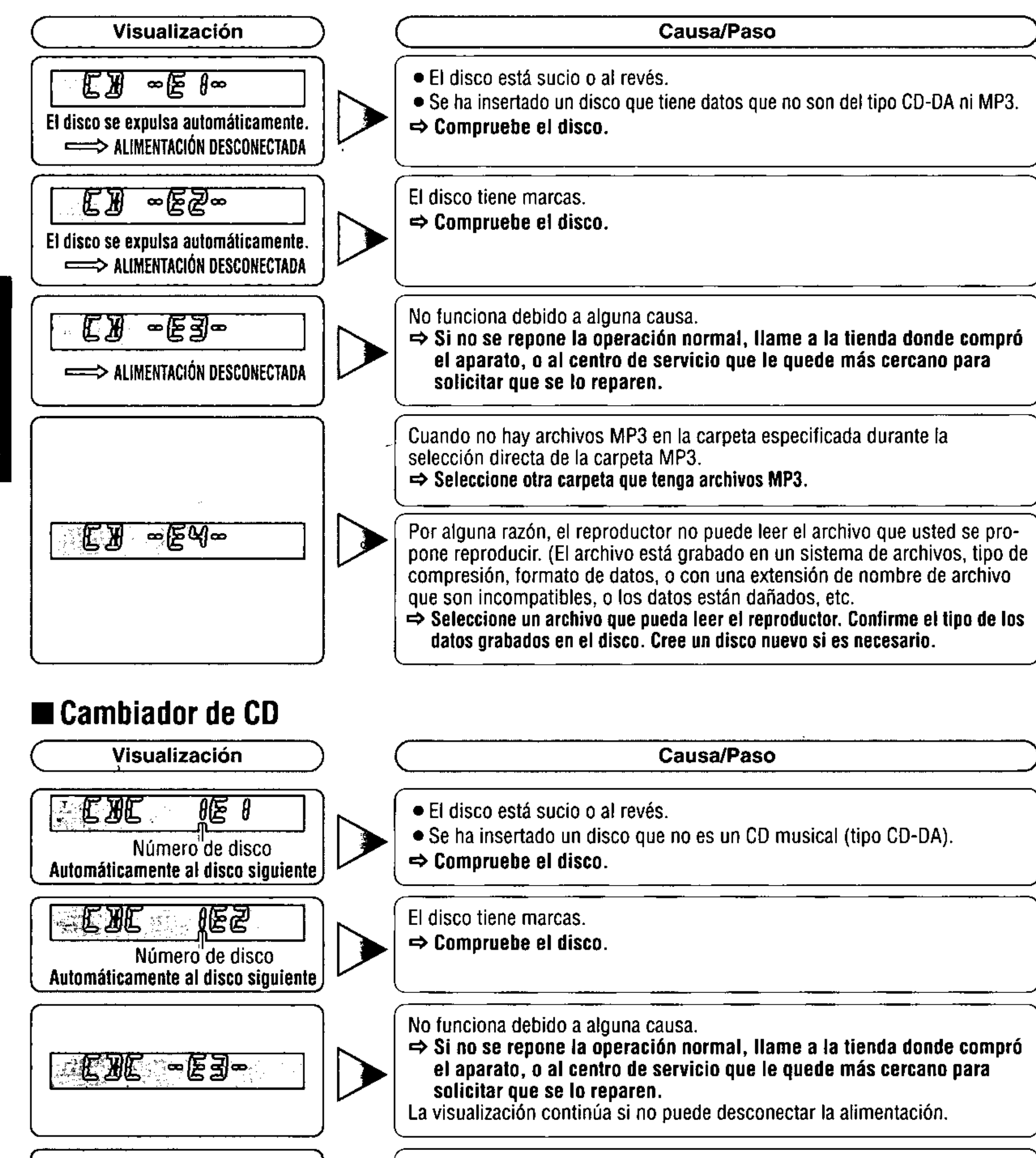
# Control remoto

| Problema | Causa/Paso |
|---|---|
| **Los botones no funcionan.** | Se han invertido las polaridades de la pila (+) (–).<br>**⇨ Inserte correctamente la pila.** |
| | Pila incorrectas.<br>**⇨ Compruebe la pila.** |
| | La pila están gastadas.<br>**⇨ Reemplace la pila.** |
| | El controlador remoto está en una dirección incorrecta.<br>**⇨ Dirija el controlador remote al sensor (REMOTE) del panel.** |

# Solución de problemas (continuación)

## Mensajes de visualización de error

### ■ CD/MP3



| Visualización | Causa/Paso |
|---|---|
| El disco se expulsa automáticamente. ⟹ ALIMENTACIÓN DESCONECTADA | ● El disco está sucio o al revés.<br>● Se ha insertado un disco que tiene datos que no son del tipo CD-DA ni MP3.<br>⇨ **Compruebe el disco.** |
| El disco se expulsa automáticamente. ⟹ ALIMENTACIÓN DESCONECTADA | El disco tiene marcas.<br>⇨ **Compruebe el disco.** |
| ⟹ ALIMENTACIÓN DESCONECTADA | No funciona debido a alguna causa.<br>⇨ **Si no se repone la operación normal, llame a la tienda donde compró el aparato, o al centro de servicio que le quede más cercano para solicitar que se lo reparen.** |
| | Cuando no hay archivos MP3 en la carpeta especificada durante la selección directa de la carpeta MP3.<br>⇨ **Seleccione otra carpeta que tenga archivos MP3.**<br><br>Por alguna razón, el reproductor no puede leer el archivo que usted se propone reproducir. (El archivo está grabado en un sistema de archivos, tipo de compresión, formato de datos, o con una extensión de nombre de archivo que son incompatibles, o los datos están dañados, etc.<br>⇨ **Seleccione un archivo que pueda leer el reproductor. Confirme el tipo de los datos grabados en el disco. Cree un disco nuevo si es necesario.** |

### ■ Cambiador de CD

| Visualización | Causa/Paso |
|---|---|
| Número de disco<br>**Automáticamente al disco siguiente** | ● El disco está sucio o al revés.<br>● Se ha insertado un disco que no es un CD musical (tipo CD-DA).<br>⇨ **Compruebe el disco.** |
| Número de disco<br>**Automáticamente al disco siguiente** | El disco tiene marcas.<br>⇨ **Compruebe el disco.** |
| | No funciona debido a alguna causa.<br>⇨ **Si no se repone la operación normal, llame a la tienda donde compró el aparato, o al centro de servicio que le quede más cercano para solicitar que se lo reparen.**<br>La visualización continúa si no puede desconectar la alimentación. |
| | No hay disco en el cambiador (cargador).<br>⇨ **Inserte discos en el cambiador (cargador).** |

**Notas:**
- Algunos cambiadores de CD permitan que la alimentación de este aparato se desconecte después de aparecer el mensaje de error E3.
- Para más detalles, consulte el manual de instrucciones de su cambiador de CD.

# Mantenimiento

Su producto está diseñado y fabricado para minimizar la necesidad de mantenimiento. Para la limpieza del exterior, emplee un paño suave seco. Nunca use bencina, diluyente, ni otros solventes.

# Mantenimiento del producto

Si las sugerencias de los cuadros no son suficientes para solucionar el problema, recomendamos que lleve el aparato a su Centro de Servicio Panasonic autorizado más cercano. El mantenimiento deberá ser hecho solamente por un técnico cualificado.

# Cómo sustituir el fusible

Use fusibles con el mismo amperaje (15 A). Al usar diferentes substitutos o fusibles de amperaje más alto, o conectando la unidad directamente sin fusible, podrá causar incendios o daños en la unidad estereofónica.
**Si la sustitución del fusible falla, póngase en contacto con su Centro de Servicio Panasonic autorizado más cercano.**

# Notas sobre MP3

**Este reproductor permite la reproducción de archivos MP3 grabados en discos CD-ROM, CD-R (grabables) y CD-RW (reescribibles).**

## Qué es MP3

MP3, que una abreviatura de MPEG Audio Layer-3, es una norma de compresión de datos de vídeo digitales para CD de vídeo y medios de grabación similares. Es uno de los tipos de compresión de audio que abarcan las normas de compresión de audio digital de MPEG (Motion Picture Experts Group). Lo que hace es reducir el número de bytes de una canción sin perturbar la calidad del sonido con medios tales como la eliminación de las ondas de sonido del margen sonoro que es imperceptible para el oído humano. Esta compresión permite reducir el contenido de un disco CD musical convencional en un factor de aproximadamente 10. Esto significa que puede grabar el contenido de 10 discos CD musicales en un solo disco CD-R o CD-RW. (Los valores se refieren a datos grabados en un disco CD-R o CD-RW de 650 MB a una velocidad de transmisión fija de 128 kbps y una frecuencia de muestreo de 44,1 kHz.)



## Puntos que deben tenerse presente para grabar en un disco MP3

### ■ Conversión (codificación) de datos de audio a un archivo MP3

- **Se recomienda ajustar la velocidad de transmisión a "128 kbps o más" y "Fixed".**
- No pueden reproducirse archivos MPEG-2 con una velocidad de transmisión de 8 kbps ni archivos MPEG-2 a la frecuencia de muestreo de 16 kHz.
- Si se ajusta a la VBR (velocidad de transmisión variable), es posible que el tiempo de reproducción del archivo no se visualice correctamente.
- La calidad del sonido de reproducción cambia según el software de grabación utilizado y según la velocidad de transmisión. Para más detalles, consulte el manual de instrucciones de su software de grabación.

### ■ Grabación de archivos MP3 en un disco CD-R/CD-RW

- **No grabe carpetas ni archivos innecesarios que no sean MP3 en el disco.** Si se graban demasiadas carpetas o archivos que no son MP3 en un disco, la grabación tardará bastante en comenzar, y es posible que tenga dificultades durante el empleo del avance rápido y de la inversión rápida.
- **Emplee el sistema de archivos ISO 9660. (Se incluye la extensión de los sistemas de archivos ISO 9660.) (⇨ página 103). El sistema de archivos APPLE HFS no es compatible.** Si el archivo no conforma el sistema de archivos ISO 9660, es posible que no se reproduzca con normalidad o que los nombres de archivo o de carpeta no se visualicen correctamente.
- **Asegúrese de añadir la extensión ".mp3" a cada nombre de archivo MP3.** Un archivo que tenga una extensión del nombre de archivo distinta o que no tenga extensión no se reproducirá.
- **Aunque las grabaciones de multisesión son compatibles, se recomienda el empleo de grabados de una sola vez (Disc-at-Once).** Asegúrese de cerrar la sesión cuando termine de grabar un disco.
- **No se visualiza la información de los caracteres de ID3Tag.** Es posible que los archivos cuya información de caracteres haya sido grabada empleando ID3Tag 2.0 o una versión posterior no se reproduzcan con normalidad. Por ejemplo, es posible que el tiempo de reproducción del archivo no se visualice correctamente.
- **El software de grabación por paquetes (Packet) no es compatible.**
- **La función de lista de reproducción no es compatible.** Grabe los archivos y las carpetas en el orden en el que desee que se reproduzcan. Ciertos programas de software permiten especificar el orden de grabación añadiendo un prefijo en el margen de "01" a "99", etc. al nombre de archivo. Para más detalles, consulte el manual de instrucciones de su software de grabación.

**Nota:** Es posible que se encuentre con algún problema al reproducir archivos MP3 o visualizar la información de archivos MP3 grabados con ciertos programas de software de grabación o ciertas grabadoras de CD (unidades de CD-R/RW).

**Precaución:** No asigne nunca la extensión del nombre de archivo de ".mp3" a un archivo que no tenga el formato MP3. No sólo produciría ruido por los altavoces y daños en los mismos, sino que también podría causarle daños en los oídos.

**Nota:** El software de codificación MP3 y el software de grabación no se suministran con este modelo.

## Número máximo de archivos/carpetas

- Número máximo de árboles: 8
- Número máximo de archivos/carpetas: 254 (archivos + carpetas. La carpeta raíz no se incluye.)

**Nota:** Si el número total de archivos y carpetas es de más de 254, es posible que no pueda realizarse con éxito la reproducción.

## Sistemas de archivos y nombres de archivo compatibles

| Sistemas de archivos compatibles | Nombres de carpeta y de archivo que pueden visualizarse |
|---|---|
| ISO 9660 Nivel 1<br>ISO 9660 Nivel 2<br>Joliet*<br>Romeo<br>Apple Extención para ISO 9660 | **Ponga los nombres de carpeta y de archivo de acuerdo con las normas de cada sistema de archivos. Para más detalles, consulte las instrucciones del software de grabación.**<br>• Este reproductor puede visualizar nombres de archivo de hasta 31 caracteres ASCII en el modo de desplazamiento.<br>* Pueden visualizarse hasta 15 letras con el desplazamiento en el sistema Joliet. De acuerdo con la norma, "á", "ç", etc. pueden usarse. Sin embargo, este aparato no puede visualizar estos caracteres.<br>• Los nombres de archivo introducidos en minúsculas se visualizarán en mayúsculas.<br>• La unidad reconoce sólo el juego de caracteres ASCII (vea el glosario de abajo). Los caracteres chinos, caracteres acentuados franceses y los españoles se convertirán a un asterisco (*). |

## Glosario

### ISO 9660
Es la norma internacional más común para el formato lógico de archivos y directorios.

### APPLE HFS
Es el sistema de archivos utilizados por el sistema operativo de Macintosh para organizar los datos. **(No es compatible)**

### Multisesión
Es un método de adición de datos en forma de incrementos graduales en un disco CD-R o CD-RW en más de una sesión de grabación.

### Disc-at-Once
Es un método de escritura de datos en un medio de grabación en una misma operación.

### ID3Tag
Es una función que permite escribir información de caracteres (título, artista, título del álbum, fecha, etc.) en el disco. **(No se visualiza.** **⇨ Página 102)**

### Grabación por paquetes (Packet)
Es un método de escribir datos en un disco CD en pequeños incrementos. **(No es compatible)**

### Juego de caracteres ASCII
Es el juego de caracteres ASCII que consta de la A a la Z, de la a a la z, de los dígitos 0 al 9, y de los símbolos siguientes: (espacio) ! " # $ % & ' ( ) * + , - . / : ; < = > ? @ [ \ ] ^ _ ` { | } ~
(Sin embargo, en esta unidad los caracteres de la caja baja se representan como caracteres de la caja alta.)

## Derechos de autor

Las leyes de derechos de autor prohíben copiar, distribuir, y suministrar materiales con derechos de autor, como por ejemplo música, sin el permiso del propietario de los derechos de autor, excepto cuando son sólo para disfrute personal.

# Mantenimiento

## Cuidado del aparato

### ❑ Limpieza del aparato

Emplee un paño suave y blando para la limpieza.

### ❑ Precaución para la limpieza

No use bencina, disolventes, ni cualquier otro tipo de solvente, ya que esto puede dañar la superficie del aparato.

## Notas sobre los discos CD/tipos de CD (CD-ROM, CD-R, CD-RW)

**Si emplea discos CD de venta comercial, deberán tener una de estas etiquetas que se muestran a la derecha.**







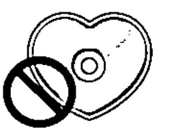
ESPAÑOL 31

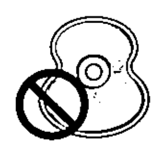
**Cómo tomar los discos**

- No toque la parte inferior del disco.
- No haga rayadas en el disco.
- No combe el disco.
- Cuando no lo utilice, guarde el disco en su caja.




**No emplee discos con formas irregulares.**





No emplee discos con formas irregulares.

**No deje los discos en los lugares siguientes:**

- Bajo la luz directa del sol
- Cerca de aparatos de calefacción
- Lugares polvorientos, sucios o húmedos
- Sobre los asientos o sobre el tablero de instrumentos

**Limpieza de los discos**

Emplee un paño seco y suave para frontar desde el centro del disco hacia fuera.

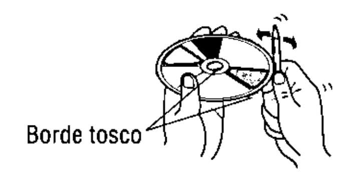






**Precaución para los discos nuevos**

Un disco nuevo puede tener los bordes toscos en su perímetro interior y exterior. Esta tosquedad puede causar mal funcionamiento.
Saque la tosquedad de los bordes empleando un lápiz, etc.




**No adhiera ninguna pegatina ni etiqueta a los discos.**

**No escriba en la etiqueta del disco con una pluma o un bolígrafo duros.**

## Notas sobre los discos CD-R/RW

- Es posible que se encuentre con algún problema al reproducir algunos discos CD-R/RW grabados en grabadoras de CD (unidad de CD-R/RW), ya sea debido a sus características de grabación o suciedad, huellas dactilares, rayadas, etc. en la superficie del disco.
- Los discos CD-R/RW son menos resistentes a altas temperaturas y alta humedad que los discos CD musicales normales. Si los deja dentro de un vehículo durante mucho tiempo seguido pueden dañarse y ser imposible su reproducción.
- Es posible que el aparato no pueda reproducir con éxito un disco CD-R/RW creado mediante la combinación de software de grabación, una grabadora de CD (unidad de CD-R/RW) y un CD si no son compatibles entre sí.
- Este reproductor no puede reproducir discos CD-R/RW si la sesión no se ha cerrado.
- Este reproductor no puede reproducir discos CD-R/RW si contienen datos que no son del formato CD-DA o MP3 (CD de vídeo, etc.).
- Asegúrese de observar las instrucciones de los discos CD-R/RW para su manipulación.

# Especificaciones

## ❑ General

| | |
|---|---|
| Alimentación: | 12 V CC (11 V – 16 V), tensión de prueba 14,4 V, tierra negativa |
| Consumo de corriente: | Menos de 2,2 A (modo de reprodución CD; 0,5 W x 4 canales) |
| Salida máxima de potencia: | 45 W x 4 canales a 1 kHz, control de volumen al máximo |
| Acción del tono: | |
| Graves: | ±12 dB a 100 Hz |
| Agudos: | ±12 dB a 10 kHz |
| Impedancia de altavoz apropiada: | 4 – 8 Ω |
| Tensión de salida del preamplificador: | 2,0 V (modo de reprodución CD; 1 kHz, 0 dB) |
| Impedancia de salida: | 200 Ω |
| Dimensiones (An x Al x Pr): | 7" x 1 15/16" x 5 7/8" (178 x 50 x 150 mm) |
| Peso: | 3 lbs. 5 oz (1,5 kg) |

## ❑ Radio FM estéreo

| | |
|---|---|
| Gama de frecuencias: | 87,9 MHz – 107,9 MHz |
| Sensibilidad útil: | 11,0 dBf. (1,25 μV, 75 Ω) |
| Umbral de silenciamiento a 50 dB: | 15,2 dBf. (1,6 μV, 75 Ω) |
| Respuesta en frecuencia: | 30 Hz – 15 kHz (±3 dB) |
| Selectividad de canal alternativo: | 75 dB |
| Separación estéreo: | 42 dB (1 kHz) |
| Relación de respuesta de imagen: | 75 dB |
| Relación de respuesta de IF: | 100 dB |
| Relación señal/ruido: | 70 dB |

## ❑ Radio AM

| | |
|---|---|
| Gama de frecuencias: | 530 kHz – 1 710 kHz |
| Sensibilidad usable: | 28 dB/μV (25 μV, S/N 20 dB) |

## ❑ Reproductor de CD

| | |
|---|---|
| Frecuencia de muestreo: | Supermuestreo de 32 veces |
| Convertidor DA: | Sistema MASH • 1 bit/4 DAC |
| Sistema de corrección de error: | Algoritmos de súper decodificación Panasonic |
| Tipo captor: | 3 haces |
| Fuente de luz: | Láser semiconductor |
| Longitud de onda: | 780 nm |
| Respuesta en frecuencia: | 20 Hz – 20 kHz (±1 dB) |
| Relación señal/ruido: | 96 dB |
| Distorsión armónica total: | 0,01 % (1 kHz) |
| Fluctuación y trémolo: | Por debajo del límite mensurable |
| Separación de canales: | 75 dB |
| Codificación MP3: | MPEG 1 Audio Layer 3/MPEG 2 Audio Layer 3 |
| Velocidad de transmisión: | (MPEG 1 Audio Layer 3) 32 kbps - 256 kbps, VBR (velocidad de transmisión variable)<br>(MPEG 2 Audio Layer 3) 16 kbps - 160 kbps, VBR (velocidad de transmisión variable) |
| Frecuencia de muestreo: | (MPEG 1 Audio Layer 3) 32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz<br>(MPEG 2 Audio Layer 3) 22,05 kHz, 24 kHz |

Las especificaciones de arriba satisfacen las normas EIA.

**Nota:** Las especificaciones y el diseño están sujetos a cambios sin previo aviso con el propósito de introducir mejoras.

# Memorandum

# Memorandum

**Panasonic Consumer Electronics Company, Division of Matsushita Electric Corporation of America**
One Panasonic Way, Secaucus, New Jersey 07094
http://www.panasonic.com

**Panasonic Sales Company. Division of Matsushita Electric of Puerto Rico, Inc. ("PSC")**
Ave. 65 de Infanteria, Km. 9.5
San Gabriel Industrial Park, Carolina, Puerto Rico 00985
http://www.panasonic.com

**Panasonic Canada Inc.**
5770 Ambler Drive,
Mississauga, Ontario
L4W 2T3
www.panasonic.ca

YEFM283840 D0102-0

Printed in China
Imprimé en Chine
Impreso en China